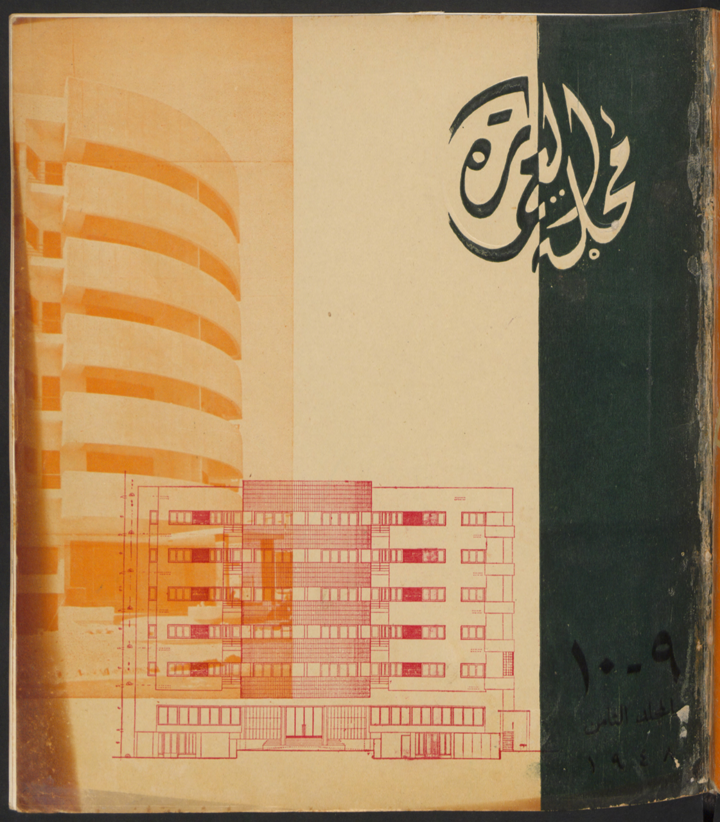

مجلة العمارة
٩ - ١٠
المجلد الثامن
١٩٤٨





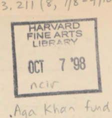
فهرست العدد

٩ - ١٠

REVUE AL EMARA

INDEX

No 9-10





AL-EMARA

صاحب الامتياز ... ابراهيم فهمي كريم باشا

مدير المجلة المسؤول ... دكتور سيد كريم

هيئة التحرير

رئيس التحرير : دكتور سيد كريم
سكرتير التحرير : توفيق احمد عبد الجواد
قسم تخطيط المدن : علي المليجي مسعود
قسم العمارة : احمد صدقي. توفيق ا. عبد الجواد
قسم الانشاء : دكتور سيد مرتضي. احمد لطفي
قسم العمارة الاسلامية : حسن عبد الوهاب
قسم الفنون الجميلة : احمد راسم بك
تاريخ العمارة والفنون : محمد حماد

Rédaction

Rédacteur en Chef :
Dr. Sayed Karim
Secrétaire de Rédaction :
T. A. Gawad
Dept. de Cadastre:
Aly M. Massoud
Architecture:
A. Sidky — T. A. Gawad
Constructions:
Dr. Sayed Mortada — Ahmed Lotfi
Architecture Arabe:
Hassan Abdel Wahab
Beaux Arts:
Ahmed Rassem Bey
Architecture and Beaux Arts:
Mohamed Hammad

الادارة

القاهرة : ٧٥ شارع الملكة نازلي – تليفون ٤٥٤٧٠

Direction

Le Caire : 75, Rue Malika Nazli - Tél. 45470

مكتب الاسكندرية

١ شارع دبانه من شارع شريف باشا – تليفون ٢٤٣٣٩

Bureau d'Alexandrie

Alexandrie : 1, Rue Debbana - Tél. 24339

توكيل عموم الوجه البحري

ابراهيم فخري – ١٧ شارع سعد زغلول بالاسكندرية

Agence Generale de Bas Egypte

Ibrahim Fakhri - 17 Rue Saad Zagloul, Alexandrie

الاشتراكات

في الداخل ١٥٠ قرش عن سنة كاملة
في الخارج ٢٠٠ قرش عن سنة كاملة

Abonnements

L'anné P.T. 150 pour l'Intérieur
L'anné P.T. 200 pour l'Etranger

ALEMARA

- Architecture
- Urbanisme
- Construction
- Technique
- Arts-Modernes
- Decoration
- Photographie

9-10
Vol. VIII
1948



Imm. à appartements El GOHENI

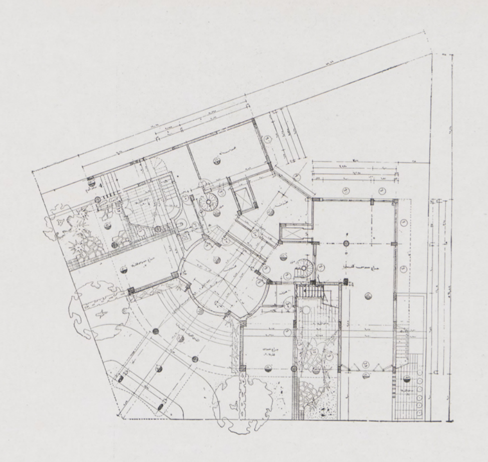
Heliopolis

Dr. SAYED KARIM Arch.

عمارة صلاح بك الجهيني

مصر الجديدة

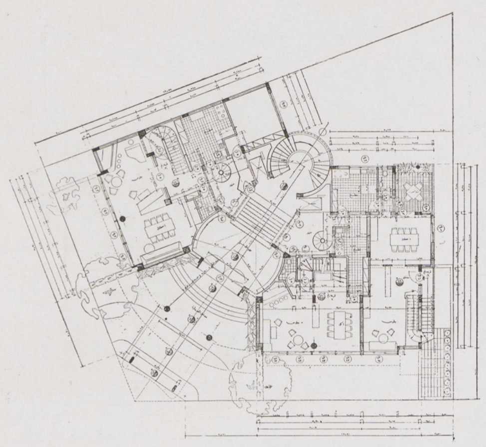
للمهندس المعماري الدكتور سيد كريم



المسقط الأفقي للبدروم

• تقع العمارة عند مدخل ضاحية مصر الجديدة عند تقاطع شارعى المترو ، والحى على مساحة من الأرض تبلغ نحو ٧٥٠ متر مسطح تقريباً وتبلغ مساحة المبانى ٤٠٠ متر تقريباً وفقاً للقوانين الخاصة بمباني الشركة ونظراً لصغر مساحة المباني وأطوال الواجهات المكشوفة فقد رؤى ربطها ببعضها على شكل قوس واحد تتجمع كلها فى واجهة واحـــدة طويلة تعمل على زيادة اظهار العمارة ويبلغ الارتفاع الــكلى للمبني ٢٥ متراً وهو الحد الأقصى للارتفاع المسموح به بمصر الجديدة .

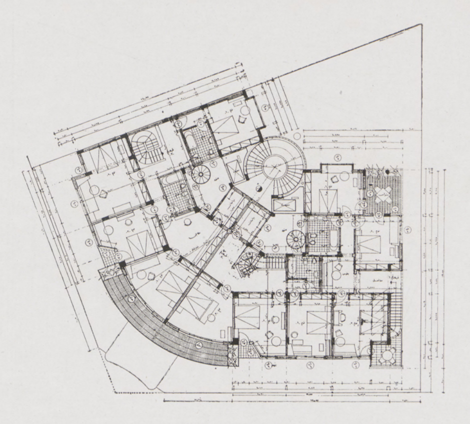
وتتكون العمارة من سبعة أدوار ، الأدوار الثلاثة الأولى منها تحتوى على ثلاث فيلات لكل منها حديقة صغيرة ومدخل وجراج بالدور الأرضى . ثم قسم للاستقبـال مرتفع بالدور الأول به صــالة للجلوس وأخرى للأكل ومطبخ واوفيس ثم سلم داخلي يؤدي إلى حجرات النوم والتي تتراوح عـددها بين ٣ ، ٤ فى كل فيلا خــلاف حجرة الملابس وحجرة البياضات وقد روعي فى تصميم الفيلات وفرة التهوية والاضاءة الكافية وسهولة الاتصال



المسقط الأفقي للدور الأرضي (الفيلات)

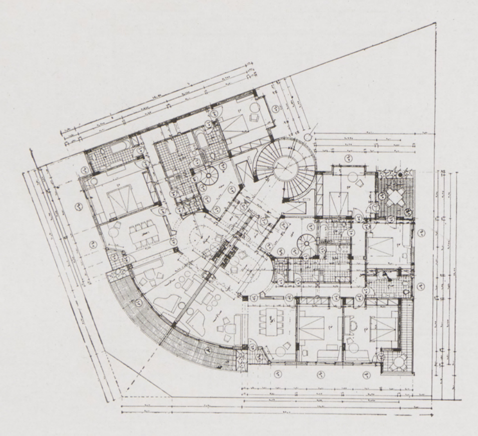
لحجرات الأكل عن طريق التخديم والاتصال المباشر بين حجرات النوم والحمامات إلى غير ذلك من وسائل الراحة المطلوبة فى مثل هذه الحالات لمثل هذه الفيلات المستقلة عن باقي الأدوار السكنية للعمارة .

أما الأدوار السكنية العليا فبكل دور شقان إحداهما ست حجرات والأخري أربع ولكل شقة مدخل خاص وصالة للجلوس بها ركن للمدفأة ثم صالون وصالة للأكل وقد روعى فى مجموعة الاستقبال إمكان فتحها بأكملها على بعضها بحيث تكون وحدة واحدة للحفلات والاستقبالات ، وللمطبخ أوفيس مستقل ودورة مياه مستقلة للضيوف ، أما أجنحة النوم فتنقسم فى كل شقة إلى قسمين احداهما لرب العائلة ويتكون من حجرتين وحمام خاص والآخر للأطفال بحمامهم الخاص ايضاً . وقد يلاحظ ايضاً ان بكل صالة من جميع صالات الادوار السكنية مدفأة بكسوة من الرخام الأحمر .



المسقط الأفقي للدور الأول (الفيلات)

ولما كانت الواجهة الرئيسية للعمارة قبلية فقد رؤي الا تحرم صالات الاستقبال والصالونات من فتحة كبيرة تحميها من أشعة الشمس والفراندات العميقة ذات المرايا الخرسانية الساقطة كما رؤي جمع جميع المطابخ وحجرات الخدمة على مناور مقفلة حتي لا تطرد الهواء البحري روائحها إلى الشقق . أما الواجهة البحرية فقد روعى استغلالها أكثر ما يمكن لحجرات النوم وحول جزء من الأرض الداخلي إلى حديقة حتى إذا أقيمت عمارات عالية فى المستقبل على حدود الأرض فلا تتأثر الحجرات الداخلية من ناحية التهوية أو الشمس أو المنظر الذي تطل عليه هذه الحجرات .

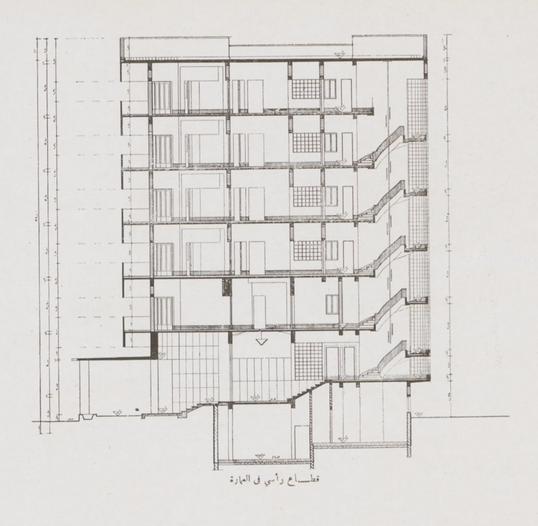


المسقط الأفقي للأدوار العلوية

وتتصل المطابخ جميعها بسلالم للخدمة تلتف حول ماسورة لالقاء القمامة داخلها والتى تجمع بجهاز خاص حيث تستعمل كوقود لتسخين المياه .

وهيكل العمارة بأكمله من الخرسانة المسلحة ، أما الأساسات فنظراً لطبيعة الأرض الرملية فقد عملت من قواعد وميد خرسانية — والحوائط بأكملها من البونسيت العازل فيما عدي حوائط الحمامات والمطابخ والتي بارتفاع متر ونصف فهي من الطوب السفره الأحمر وذلك لسهولة تثبيت مواد الكسوة عليه

أما الأرضيات فهي في الصالونات وصالات الأكل من الباركيه القرو ، وحجرات النوم من الخشب السويد



قطـــاع رأسي فى العمارة

عمارة حضرة صلاح الدين الجهيني بك مصر الجديدة

المهندس المعماري . . . الدكتور سيد كريم

المقاول العمومي . . . حضرة محمد حسن دره

مقاول الأعمال الصحية حضرة محمد على

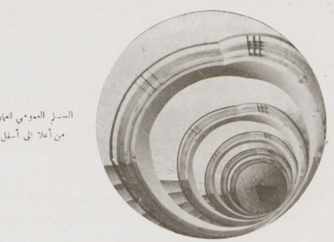
« أعمال الكهرباء حضرة محمد عبدالوهاب ابراهيم

« أعمال الرخام شركة مصر للمناجم والمحاجر

« أعمال البلاط شركة أطلس



السلم العمومي للعمارة
من أعلا الى أسفل

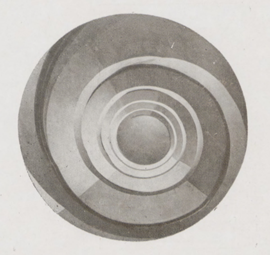


أما المداخل والصالة والحمامات فمن السيراميك والمطابخ والطرقات من بلاط السيدامو كريت وحوائط المدخل الرئيسي من الرخام الملون وفتحات الاضاءة من الطوب الزجاجي

وبلغت جملة التكاليف مبلغ وقدره خمسة واربعون الف جنيهاً

وقام بتنفيذها حضرة الأستاذ المهندس محمد حسن درة المقاول . وقد بذل فى تنفيذها همة ومقدرة تستحق منا كل تقدير وثناء .

دكتور سيد كريم



ومن أسفل الى أعلا

صالة المعبد المصرى
وأثرها فى فن العمارة

للدكتور ابو النجا عبد الله
وكيل قسم الهندسة بمصلحة الآثار المصرية

Hall of Egyptian Temple
Its Influence on Architecture

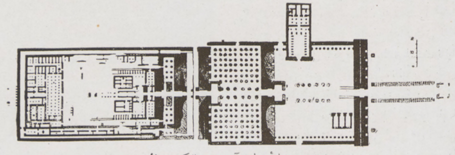
By Dr. A. ALNAGA

آثرت أن يتناول الحديث جزءاً واحداً من المعبد المصرى عن أن يشمل المعبد فى كل أجزائه أو فى مجموعته حتى لا يتفرع الحديث ويتشعب وما أكثر فروعه وشعبه . وأي منشأة معمارية تاريخية كانت أو حديثة لا تتأثر فى مميزاتها وطابعها ونوعها وتقسيمها الا بعاملين أساسيين هما عامل الوظيفة أو الغرض الذي يؤديه المبني The Function وعامل المادة المستعملة فى البناء وطريقته .

والمعبد المصري منشأة مقسمة تقسيماً تماثلياً بالنسبة لمحور طولى Simetrical to an axis وهو الخط الذي كان يتخذ اتجاهه المتعبد أو الجماعات المتعبدة . كما كانت تدار حوله الطقوس الدينية وتتخذه المواكب فى الأعياد والمناسبات . فيقطع هذا المحور أجزاء المعبد على هذا التماثل من مرمي المراكب فى خارج المعبد حتى الهيكل فى داخله مارا فيما بين ذلك بطريق الكباش وبمدخل البيلون أو بالمداخل المتكررة وبالفناء المكشوف ثم بالصالة وبقية الأجزاء الأخرى .

وبذا تكون الصالة ذات العمد . وهى قلب المعبد وأحد أجزائه الهامة . مقسمة إلى نفس هذا التقسيم التماثلى بالنسبة لهذا المحور الرئيسى Main axis فهي والحالة هذه مكان فسيح معد لاقامة الحفلات الدينية الكبرى محدد بأربع حوائط مستمرة Continuous Walls تحيطه من الجهات الأربع وقد يكون بعضها من الصروح الضخمة pylons وقد قسم المسطح الواقع داخل محيط هذه الحوائط فى تماثل أيضاً بالنسبة للمحور الى صفوف منتظمة من الأعمدة . تتخذ كل مجموعة منها متساوية الارتفاع فى الشكل وفى الطراز .

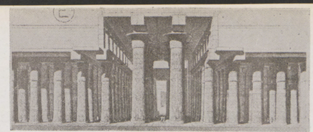
وقد تستبدل الأعمدة أحياناً بأكتاف أو بأي نوع من أنواع القوائم pridritti ويسمي كل صف من هذه الصفوف معارياً بحائط متقطع توضع فوق كل منها مجموعة من الأعتاب Architraves جنباً إلى جنب أما فى



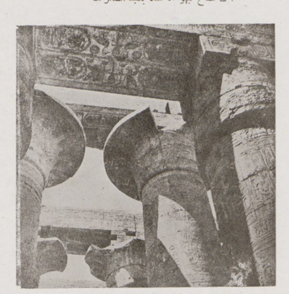
١ ـ مسقط أفقى لمعبد آمون بمعبد الكرنك بالأقصر

اتجاه عرض الصالة ومواز للمحور وإما فى اتجاه متعامد مع هذا ويرتكز كل عتب من هذه الأعتاب على عمودين أو ما يقوم مقامهما من العناصر الرأسية .

ويلاحظ فى الصالات الكبرى كصالة الكرنك وهى أول الأمثلة وأكبرها بل هى أكبر صالة لمعبد فى العالم أجمع أن العتب الواحد الذى ترتكز عليه قطع السقف Slabs مكون من قطعتين من الحجر لا من قطعة واحدة (شكل ٣) وفي هذا ما فيه من معنى عال فى دقة الانشاء وقدرته على فعل الزمن فيما لو تعرض المبنى لفعل قوات جانبية شديدة بسبب زلزال أو هبوط فى الأساسات مما يعرض العناصر الأفقية إلى كسر يجعل انهيار المبنى فى حالة وضع العتب كتلة واحدة انهياراً كلياً بينما يجعله فى حالة وضعه على كتلتين انهياراً جزئياً إذ أن الكسر إذا كان لا مناص منه ، فانه غالباً يصيب إحدى الكتلتين تاركا الأخرى سليمة فتقوم بعملها فى ربط المبنى وحفظه ، ولو جزئياً إلى أن تمتد اليه يد التعمير مرة ثانية . وهذا هو ما أثبتته الحوادث بالفعل في صالة الكرنك إذ تعرضت لزلزال شديد فى سنة ١٧ فلوحظ أن أعتاب الأعمدة الكبرى قد تأثر منها شق فى أغلب النواحي دون الشق الآخر (شكل ٤) ومما تقدم نرى أن الوحدة البنائية البدائية التي بنيت الصالة المصرية بمقتضاها هي ما تسمى بال Trilite وهى عبارة عن الوحدة المعارية المكونة من عنصرين رأسيين يحملان بينهما عنصراً أفقياً فيوقع هذا العنصر الأفقى بوصفه هذا وبفعل ثقله الذاتي أولا وثقل ما فوقه من قطع السقف ثانياً والثقل الحي الذي قد يتعرض اليه ثالثاً يوقع بفعل هذه العوامل الثلاثة قوة رأسية متجهة من أعلى إلى أسفل على كل من العنصرين الرأسيين فيقابلها كل منهما هذه القوة برد فعل من أسفل إلى أعلى مساو لها وفي اتجاه مضاد ، وهذا النوع هو ما



٢ ـ قطاع لبهو الأعمدة بمعبد الكرنك



٣ ـ صورة تبين عمل العتب من قطعتين

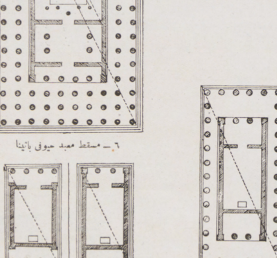


٤ ـ تأثير أحد شق العتب دون الآخر بهزة أرضيه

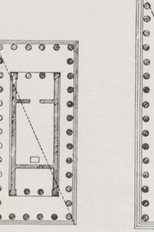
يعرف بطريقة التسقيف الثقيل إذ أن هناك طريقة أخرى تعرف بطريقة الدفع الجانبي فى حالة استعمال القباب والعقود والعقدات فى التسقيف .

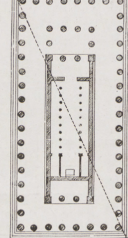
على هذه القاعدة البنائية البسيطة أقيمت صالة المعبد بتقسيمها المشار اليه وفى مسقطها الأفقى وعليها ارتفعت حوائطها المستمرة والمتقطعة فاذا ما تمت اقامت العناصر الرأسية جميعها وضعت العناصر الأفقية . الأعتاب أولا وعلى الأعتاب وضعت قطع السقف Slabs (شكل ٥) إلا أن هذا السقف لا يكون بمستوى واحد بل نجد أن الجانب الأوسط منه مرتفع عن مستوى الجانبين الآخرين ويقع هذا الجانب المرتفع فوق الثلاث ممرات الوسطى ذلك لأن صفى الأعمدة فى الوسط الواقعين مباشرة على جانبي المحور تتميزان فى الارتفاع وفى الطراز عن بقية أعمدة الصالة وذلك عن قصد فى رفع هذا الجانب الأوسط من المبنى عن الجانبين الآخرين فيحصر هذان الصفان بينهما الممر أو الدهليز الرئيسى Principal Navate nef; centrales كما يحصر كل منهما فى الجانبين فيما بينه وبين أول صف من الأعمدة الصغرى دهليز آخر فيكون بذلك مجموع الدهاليز الرئيسية التي يرتفع سقفها ثلاثة وعلى أن يستقل فوق الارتفاع بين الأعمدة الكبرى والصغرى يعمل كتف فوق كل عمود

٥ ـ الأعتاب وارتكاز السقف عليها



٦ ـ مسقط معبد حيوفى باثينا

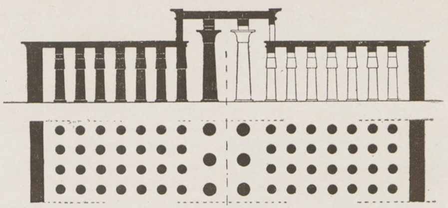




٩ ـ معبد أثنير وستيلو ١٠ ـ معبد بأتيس

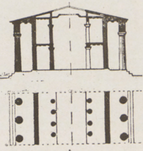
٨ ـ معبد تسيو باثينا

٧ ـ معبد حوفى سليو مونه



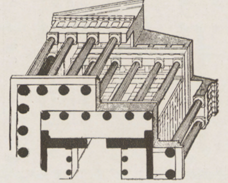
١١ ـ مسقط أفقي وقطاع لبهو الأعمدة بالكرنك

من الأعمدة الصغرى فى كل من الصفين المجاورين للاعمدة الكبرى وعلى أن تشغل كل مسافة بين كل كتفين يعمل فتحة مقسمة تقسيماً رأسياً خاصاً بالنحت في الحجر فتتخلل أشعة الشمس والضوء هذه الفتحات متساقطة جانبياً فتنكسر متقطعة على جوانب الأعمدة الشامخة المنقوشة الملونة بالألوان الزاهية باعثة فى المكان مع نور الشمس المعبودة إذ ذاك وحرارتها روعة وبهجة وجلالا .

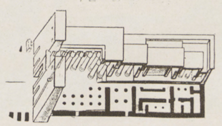


١٢ ـ مسقط أفقي وقطاع للبراتينون باثينا

والآن وقد تمثلت صورة مجملة عن الصالة المصرية فى مجموعتها على هذا الوجه ننتقل إلى الشطر الثاني من الحديث الخاص بمدى تأثير



١٤ ـ منظور ايزو متري لمعبد اغريقي



١٣ ـ منظور ايزو متري لمعبد خونسو بالكرنك

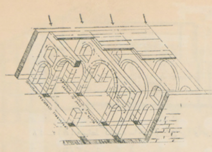
هذا النوع من المنشئات على بقية الطرز المعارية فى العالم وفي جميع العصور فى استعراض سريع .

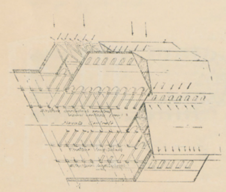
يعرف هذا النوع من المنشئات الذي مصدره صالة المعبد المصري عند الباحثين فى فن العمارة Technical Architecture بالنوع الـ Basilicale وقد أجمع هؤلاء الباحثون على أن قدماء المصريين هم أول من ابتكر هذه الطريقة وطبقوها على وجه لا يزال يثير اعجاب الجميع سواء كان ذلك من الناحية الفنية أو من الناحية العملية.

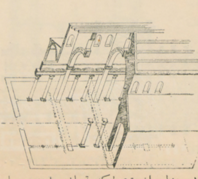
وقد تبعهم فى هذا النوع كل أمة جاءت بعدهم بمدنية وسنرى فى الاستعراض الآتى أوجه الشبه القوية بين منشئات هذه الأمم وبين صالة المعبد المصري كما سننوه في الوقت نفسه ، بالفوارق وأوجه التباعد التى ترجع الى تطور وظيفة المبنى أو الغرض الذي يؤديه أولا وإلي طريقة التسقيف ثانيا مما أثر فى ابعاد المبنى ونسبه وثالثاً إلى مراعاة البيئة الجوية في كل أقليم وإلى توفر مواد البناء الخاصة فى كل بلد . ومع هذه الفوارق كلها نجد أن الطابع الأساسي فى تقسيم المبنى وفى طريقته لا يزال موجوداً ومعروفاً في العمارة بهذه الطريقة الـ Basilicale والتي لا تزال معروفة ومتبعة فى كثير من المنشئات حتى عصرنا هذا وتأتي هذه المدنيات بالترتيب الآتي :—

١) المعبد اليونانى (١١٠٤ ق.م — ١٤٠ ب.م)
٢) الباسيلكا الرومانية فى روما وفى الشرق Basilika elpia. B. Ginlia. Massenzio (٧٥٠ق.م -- ٤٠٠ب.م)
٣) الباسيلكا المسيحية فى أول العهد المسيحي —
٤) الباسيلكا اللاتينية — (٥) المنشئات البيزنطية والرومانية المسيحية حتى ١٣٠٠ ب.م — (٦) الباسيلكا فى عهد احياء الفنون ١٣٠٠ الى ١٥٠٠ — (٧) الباروك والروكوكو ١٦٠٠ الى ١٧٠٠ — (٨) نيوكلاسيك ١٧٠٠ الى ١٨٠٠ — (٩) عهد الاضمحلال ١٨٠٠ الى ١٩٠٠ — (١٠) العهد الحديث .

ولنبدأ هذا الاستعراض بالمعبد اليونانى فهو قد نحا نحو الصالة المصلوبة فى كونه منشأة طولية متماثلة بالنسبة

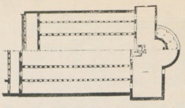

١٥ — منظور ازومتري للباسيلكا السورية


١٦ — منظور ازومترى لكنيسة سانت بول بروما

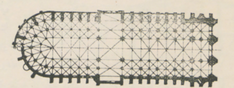

١٧ — منظور ازومتري لكنيسة سانت براسيدي بروما

إلى محور ويرجع ذلك لما بين وظيفتي المعبدين من تشابه (شكل ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١٠) إذ أن الطقوس الدينية فقط تشابه وإن اختلفت العبادات والعقائد أو تطورت . كما نجد أن الممر الأوسط بالمعبد اليوناني أوسع من الممرات الجانبية كما هو بالصالة المصرية . إلا أننا نلاحظ خلافاً ظاهراً ملموساً وهو أن قطر وابعاد العمود فى المعبد اليونانى أقل منها بكثير فى المعبد المصري بينما أن العمود مع هذا متباعد فى موقعه عن العمود المجاور له باضعاف المسافة التي عليها الأعمدة المصرية على ضخامتها (شكل ١١ و ١٢) وبذا قل عدد أعمدة المعبد اليونانى منها فى الصالة المصرية بكثير حتى أن نسبة المساحة المشغولة بالأعمدة والحوائط فى صالة الكرنك تبلغ ٧٣ر٤٤٪ من المساحة الكلية أي ما يقرب من النصف وهى البالغ عدد أعمدتها ١٣٤ عموداً منها ١٢ بالحجم الكبير Companiform و ١٢٢ بالحجم الصغير papyriform موزع على جانبين متساويين والتى يصل قطر العمود الكبير منها ٥٧ر٣ متر ومحيطها ١٠ أمتار بينما هذه النسبة بين المساحة المشغولة بالحوائط والأعمدة في الا Partenone مثلا ١٥٧٪ . فقط أي حوالى السبع من المساحة الكلية كما أن صافى المسافة بين قائمين بالصالة المصرية (البحر الصافى) حوالى الستة أمتار بينما تصل فى المعبد اليوناني إلى تسعة أمتار .

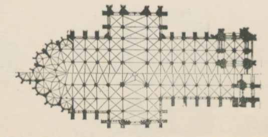
وهذا الخلاف الظاهر راجع إلى اختلاف مادة التسقيف فى الحالتين إذ أن قدماء المصريين قد استعملوا الحجر فى التسقيف بينما قد استعمل اليونان الخشب فى السقف الرئيسى وان كانوا قد شاركوا قدماء المصريين فى استعمال الحجر فى السقوف الثانوية بالمعبد . والخشب مادة مرنة Elastic يمكن قطعها على أبعاد طويلة بينما الحجر مادة صلبة لا تسمح بأن تقطع على مثل هذه الأبعاد بل بالعكس فقد أدهش قدماء المصريين كل



١٨ ـ (A) مسقط كنيسة سانجواني انلاترانو بروما
(B) كنيسة سان بول بروما



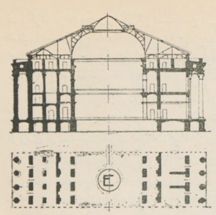
١٩ ـ كنيسة نوتردام دي باري بباريس
وهي مثل للطراز القوطى الفرنسي



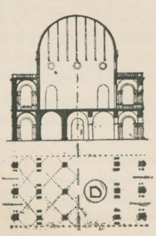
٢٠ ـ (ا) كنيسة مدينة أميان وهى مثل للطراز القوطي الفرنسي
(ب) كنيسة مدينة كولونيا

من أتي بعدهم كيف أنهم قطعوا هذه الكتل الضخمة المتعددة من الحجر الرملي بمثل هذه الأبعاد التي يبلغ طولها أحياناً بالكرنك إلى ما يزيد عن التسعة أمتار وكيف رفعوها إلى هذا الارتفاع البالغ إلى ما يزيد عن ٢٣ متراً ووضعوها هذه الأوضاع المحكمة مع مراعاة كل الاعتبارات العملية والفنية حتى في عمل قنواتها لتصريف مياه الأمطار وكيف صقلوها فأتقنوا الصقل وضبطوا المستويات بوسائل لا نزال نجهل الكثير عن تفاصيلها ثم نقشوها فأبدعوا النقش فنحتوها بمهارة ولونوها بألوان لا تزال في بهجتها الأولى وزهائها مما حير علماء الكيمياء في طريقة تكوينهم لعناصر الألوان وأصولها. كل ذلك بمقدرة فنية نادرة ودرجة من العلم رفيعة وقدرة على الصعاب العملية عظيمة. ولم يكن عدم تسقيف صالة المعبد المصري بالخشب عن جهل بهذه المادة بل عن قصد في استعمال الحجر لأنه أبقى على فعل الدهر وأصلب وأقصى عن تسرب التلف اليه وأبعد. والمعبد المصري منشأة أقيمت على أساس أنها خالدة ما دامت الآلهة خالدة باقية. وقد شاء الله أن تدمر مع دمار هذا الملك ويسد القضاء على هذه الآلهة ولكن بقيت بين هذه الأطلال ثروة للعلم والفن والتاريخ لا تفنى فهي بذلك باقية خالدة ما دام باقياً بين الناس علم وفن وتاريخ فقد عرف قدماء المصريين الخشب واستعملوه أحسن استعمال. استعملوه في سقف المنازل وفي عمل السقايل وفي أدوات البناء والعمارة وجر الأثقال ورفعها وفي صنع التماثيل والتوابيت والأثاث وما إلى ذلك من الأغراض إلا أن بعدهم عن استعمال الخشب في تسقيف المعابد عن عمد هو ما فرق بين أبعاد الصالة المصرية وأبعاد المعبد اليوناني كما أننا نجد أن هناك خلافاً آخر في شكل السقف في الحالتين وهو أن السقف المصري مستوى السطح بينما اليوناني مائل وهذا راجع إلى اختلاف البيئة الجوية في كل من الاقليمين إلى جانب أن طريقة التسقيف بالخشب تختلف عن طريقة التسقيف المستوية بالحجر (شكل ١٣ و ١٤) هذا فيما يتعلق بالمقارنة بين الصالة المصرية والمعبد اليوناني أما فيما يتعلق فيما بينها وبين الباسليكا الرومانية من صلة فنكتفي بعرض هذه المساقط الثلاث لأهم الباسيليكات الرومانية روعي :—

Basilica Ulpia الواقعة بين Forum Ulpium أوفورو تراجان وبين معبده بمدينة روما ١١١ – ١١٤ ب.م وما دمنا



٢١ – مسقط أفقي وقطاع لباسيليكا المهندس بالاديو من عصر النهضة



٢٢ – باسيليكا من الطراز المعماري الحديث لبورصة باريس

قد ذكرنا عرضا فوروتراجان فمن المستحسن أن أنوه بين قوسين أن صاحب تصميم هذه المجموعة المعارية العظيمة بعاصمة روما هو مهندس معاري من دمشق يدعى Apollodoio قام بعدة أعمال لتراجان ولهدريان والمثل الثانى هو عن B. Guilio التي أقامها يوليوس قيصر سنة ٥٤ — ٤٤ ق.م وأتمها أغسطس والثالثة B. Emilia سنة ١٧٩ ق.م لصاحبها Emilio Paolo فاتح مقدونية سنة ٧٨ ق.م

وفي هذه الأمثلة الثلاث نلاحظ ما في هذه المساقط من تكوين على أساس محوري متماثل بالنسبة لخط ، إلا أننا نجد أن الممر الأوسط متسع بكثير عنه فى الصالة المصرية أو فى المعبد اليونانى وذلك راجع لما اشتهر به الرومان فى تسقيفهم بضرب العقدات الواسعة Voltes والعقود arches

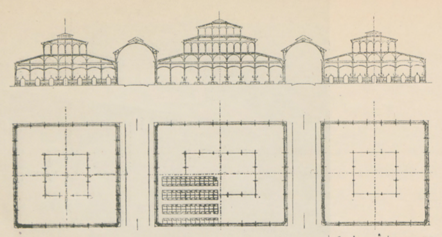
كما نعطى مثلا عن هذا النوع فى الشرق للباسيليكا المسيحية السورية وهي وإن كانت تشارك زميلتها الرومانية فى استعمال العقود إلا أنها قد اقتبست من المعبد المصري فضلا عن التكوين الباسيليكى الأساس طريقة التسقيف بالحجر على أساس المبدأ البدائي الـ Trilite ومما يوضحه المنظر الـ isometric شكل ١٥ و١٦

أما الكنيسة المسيحية فنكتفى كذلك بعرض ست مساقط للطرق المختلفة فى تقسيمها وفى هذه المساقط نرى نفس الطريقة الباسيليكية على أساس أن تسقيفها بالسقف الخشبي المائل كما هى الحال بالمعبد اليونانى إلا أننا نرى أن سقف الممر الأوسط بالكنيسة المسيحية مرتفع عن سقف الممرين الثانويين فهي فى هذا أقرب تشابها بالصالة المصرية وكذا الأمر فيما يتعلق بالكنيسة المسيحية اللاتينية واليك مثلين ظاهرين فى باسيليكية سان بول شكل ١٦ و١٧ . وخشية أن نطيل الحديث نعرض خمسة أمثلة مجتمعة فى صورة واحدة الأولى مسقط كنيسة روما S. Giovanni in laterano والثانية عن كنيسة S. Paolo لها وعن المنشئات القوطية مسقط Notre Dame بباريس وهي من الطراز القوطى بفرنسا والرابعة عن كاندرائية Amieno بفرنسا من الطراز القوطى الفرنسي أيضاً ١٢٠٠ — ١٢٦٠ والخامسة والأخيرة عن كاندرائية مدينة Colonia من الطراز القوطي الألماني ١٢٤٨ — ١٣٢٢

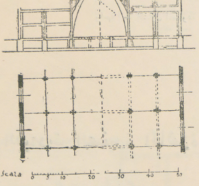
والتسقيف فى الطراز القوطى كان دائما باستعمال العقدات الحادة أو البيضاوية Ogivale البالغة حداً كبيراً فى الارتفاع شكل ١٨ ، ١٩ ، ٢٠

وفى عهد احياء الفنون نكتفى بعرض المسقط والقطاع (ش ٢١) للباسيليكا المعروفة معماريا باسم Palladiano نسبة إلى الأستاذ المعماري المشهور Palladio بمدينة Vicenzo ويلاحظ فيها تقسيمها الباسيليكي بوضوح كما يلاحظ ارتفاع سقف الممر الرئيسي المسقف على هيئة عقدة Volt من الخشب وتبلغ نسبة المساحة المشغولة بالحوائط والأعمدة ٠.٩ر من المساحة الكلية ومسافة أكبر بحر بين القوائم ٢١ متراً .

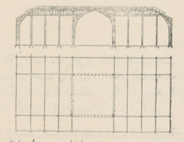
ولنقفز ما تبقى من العهود المعمارية وهى عهد الباروك والروكوكو والنيوكلاسيك وعهد الاضمحلال على ما فيها من أمثلة ولأنها ترجع فى تكوينها إلى العصور الأصلية التي سبق التنويه بها إلى أن نصل إلى العهد الحديث حيث نستعرض بعض المنشئات التي لا تزال تقام على الأساس الباسيليكي المحوري مثل مبنى البورصة بباريس (شكل ٢٢) كما ترى في مسقطها الأفقي وفى القطاع كما يرى الممر الرئيسي أفسح مكان بالمبنى إذ يبلغ عرضه ١٨ مترا مسقف بسقف من الحديد كما أن نسبة المساحة المشغولة بالحوائط والأعمدة تبلغ ٠.٨ر فقط من المساحة الكلية وبنفس الطريقة أقيمت سوق باريس المعروفة باسم Halles centrales للمهندسين Boltard & Callet وتمتاز هذه المنشأة الباسيليكية المحضة أنها أقيمت بمادة مرنة وهى الحديد سواء في عناصرها الرأسية أو فى طريقة تسقيفها مما جعل المساحة المشغولة بالحوائط والقوائم أقل ما يمكن وحيث تتطلب وظيفة السوق افساح أكبر مكان ممكن كما يرى ذلك فى المسقط والقطاع ومنظره isometric شكل ٢٣



٢٣ ـ مسقط أفقي لسوق باريس وهومثل من أمثلة البازيليكا المقامة بمادة حديثة وهي الحديد بقصد اتساع اكبر مكان ممكن



٢٤ ـ مسقط وقطاع من الصناعات الوطنية بباريس سنة ١٩٠٠ وهو مثل من أمثلة العمارة الحديثة على الطريقة الباسيليكيه



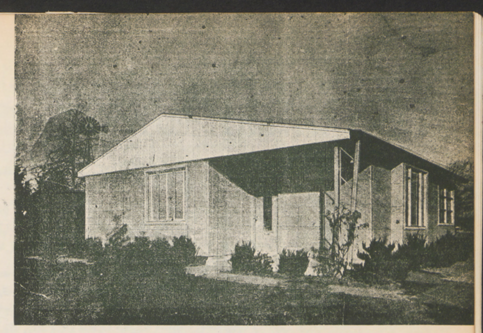
٢٥ ـ سوق بريسلاميينا المبني بالخرسانة المسلحة عام ١٩٠٨ وهو مثل للباسيليكا

ونختتم هذا الاستعراض بمسقط وقطاع معرض الصناعات الوطنية بباريس سنة ١٩٠٠ (شكل ٢٤) ومسقط وقطاع لسوق Breslavia المبنى من الخرسانة المسلحة عام ١٩٠٨ للمهندس Küster وقد سقف الممر الرئيسى بعقدة على شكل القطاع المكافيء (شكل ٢٥)

والآن وبعد هذه الرحلة التي قطعنا فيها ٣٣ قرنا مع أننا قد اقتصرنا الرحلة إذ بدأناها من عهد صالة الكرنك (١٣٥٠ ق.م) وكان واجباً أن نبدأ منذ بدأ قدماء المصريين طريقتهم الباسيليكية قبل ذلك بما يزيد عن ١٦ قرناً أخر أي من عهد الدولة القديمة (٢٩٨٠ الأسرة الثالثة) وقد استعرضنا فى هذه الرحلة الخاطفة على جزء طفيف من مظاهر العمارة المصرية وعظمتها وتبينا مبلغ تأثيرها فى كل المدنيات اللاحقة فلا يعجب أحد بعد ذلك من قول شوقي رحمه الله

ونحن بنو السنا العالى نمانا أوائل علموا الأمم الرقيا

دكتور ابو النجا عبد الله



واجهة أحد المنازل المصنوعة من ألواح الصاج المطلى بالقيشانى

الفيلات الصغيرة الجاهزة

للمهندس محمد حماد

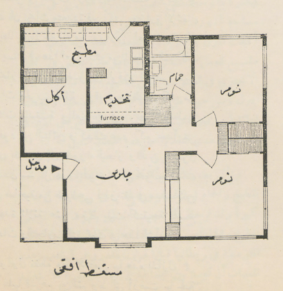
يبنى الآن فى العالم عدد وافر من المنازل الصغيرة وقد أجرت الوزارات المختصة فى أمريكا وبريطانيا تجارب متعددة فى هذا الشأن بالاشتراك مع كثير من المصانع والشركات للوصول الى أفضل أنواع هذه المنازل وأشكالها .

وفيما يلى وصف لبعض هذه المنازل التى عرضت منها نماذج فى « نورثولت » ضاحية ميدلكس فى لندن وقد بدأت أمريكا فى صناعة كثير من هذه المنازل البسيطة ....

لا يخفى أن العالم الآن وبخاصة بريطانيا فى حاجة ماسة إلى بناء ملايين من المنازل لايواء سكانها بعد أن دمرت هذه الحرب فيها بلدانا ومناطق بأسرها ، ففى الفترة الواقعة بين الحرب الكبرى الأولى والثانية شيد فى انجلترا أربعة ملايين منزل وكان نصيب عائلة واحدة من كل ثلاث فى بريطانيا منزلا جديداً . ومن



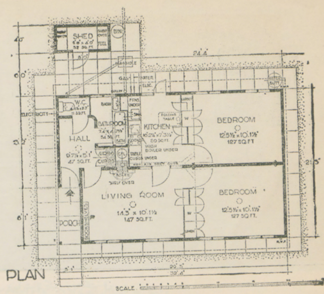
غـرفة الجلوس وبها شباك كبير ومكتبة فى الحائط ومفروشات بسيطة بحيث يسهل تنظيفها

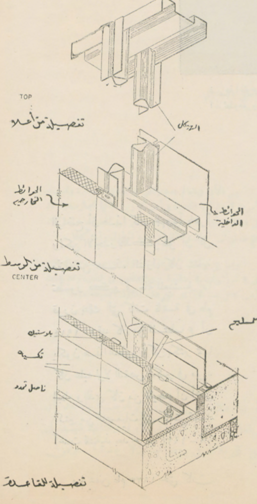


الواضح أن هـذا كان مجهوداً باهراً ولكن الأجدر بالذكر هو أن كل منزل من هـذه المنازل كان بمثابة تطـور كبير فى حالة المعيشـة إذا قورن بتلك التي كانت قائمـة فى عام ١٩١٤ ، وقد كان من المستطـاع أن يكون هـذا التطور أكبر بكثير مما كان عليه لولا النقص الكبير فى مواد البناء والذي كان من نتيجته أن أهمل كثير من التصميمات التي كانت قـد أعدت للتنفيذ بعد حرب ١٩١٤ - ١٨

ولم يمض عام ١٩٢٣ حتى كان

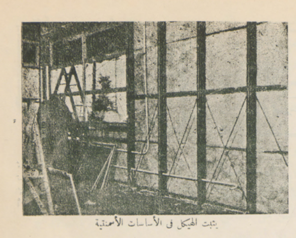
نرى هنا نموذج لأحد المنازل التي صنعت وأقيمت في نورثولت بانجلترا وهي بسيطة للغاية بحيث تكفي لأسرة من رجل وزوجته وطفلين . ونجد أسفل هذا الكلام بعض تفاصيل بطريقة صنع الحائط من هيكل من الحديد ويكسى من الجانبين بألواح من الصاج المطلي ببوية فرن ..





للتعمير والانشاء شأن آخر . وقد صممت بريطانيا على أن لا يكون هنالك ابطاء في البناء متى تم النصر في الحرب الأوروبية الماضية ، وبناء على ذلك فان ابحاث متعددة قد أتمتها وزارة الأشغال البريطانية بالاشتراك مع وزارتي الصحة والتنظيم كما يساهم في هذا العمل كثير من المصانع والشركات الانجليزية التي تشتغل في الوقت الحاضر بعمل معدات الحرب الهائلة . وقد لوحظ أن كثيراً من الهيئات المدنية والمعماريين في بريطانيا العظمى ووفود من البنائين وكذلك عدد كبير جداً من الناس ينتمون إلى ما وراء البحار والذين يقيمون في لندن — كل هذه الجموع تتدفق نحو نورثولت وهي ضاحية من ضواحي لندن تقع في مداسكس لمشاهدة ثلاثة عشر منزلا بنيت كنتيجة لجميع الابحاث والتجارب التي عملت في هذا الشأن .

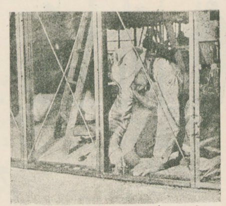
وأول نقطة هامة تختص بها هذه المنازل هي أن أغلبها قد جمع بين الشروط التي أوصت بها لجنة



يثبت الهيكل فى الأساسات الأسمنتية



ثم تثبت الألواح الخارجية بالهياكل

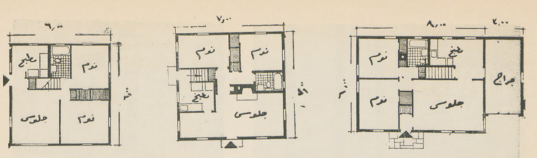


وتعمل تركيبات الأعمال الصحية والكهربائية بداخل الحوائط
وأخيراً يثبت ألواح السقف والحوائط الداخلية



وزارة الصحة التى كان يرأسها اللورد دادلى وأهم هذه الشروط هو أن كل منزل يبنى بعد الحرب يجب أن يكون على بقعة لاتقل مساحتها عن تسعمائة قدم مربع أي باضافة خمسين قدما مربعا إلى المساحة التي قدرتها اللجنة التي كان يرأسها سير تيودور وولتر عام ١٩١٧ ولو أن هذه الخمسين قدما لا تعد فرقا كبيرا من الوجهة الحسابية إلا أنها تجعل البون شاسعاً من الوجهة السيكولوجية ، فكثيراً ما لوحظ بعض الضيق فى المنزل الذى بنى فى حدود مساحة الـ ٨٥٠ قدما مربعا ولكن اضافة الخمسين قدما قد أعطت المنزل براحا كافيا وجعلت حجراته ذات مجال متسع للعمل والتنفس وهو ما يؤخذ بالنقص فى المعمار الانجليزي فى السنوات الخمس الماضية. إن اتساع المجال فى المنزل ومن حوله من أهم دعائم المعيشة الصحية والسعادة العائلية ، وتبين المنازل النموذجية التى تعرض الآن فى نورثولت مدى التقدم نحو هذا القصد النبيل .

وتأتي بعد ذلك مسألة تجهيز هذه المنازل فقد ارتفع المطبخ والحمام فيها بمستوى الخدم فى بريطانيا ارتفاعاً كبيراً وقد لوحظ أن المعدات التى جهزت بها غرفتي المطبخ والحمام تفوق فى استعدادها ما كانت تستعمله الطبقة المتوسطة فى بريطانيا قبل الحرب، فقد روعي في تصميم هذه المعدات أن تجمع بين البساطة والجمال وسهولة الاستعمال وتحتوي غرفة المطبخ على فرن كهربائى وثلاجة لحفظ



ثلاث مساقط لمنازل صغيرة من ثلاث غرف ولوازمها تبنى من هياكل حديدية يركب فوقها الواح صاج مطلى ببوية الفرن على أن تكون التغطية من الداخل والخارج . أما أساسات هذه المباني فتصنع من الخرسانة أو الطوب الأحمر

هيكل الجوانب

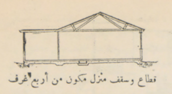
الجمالون

جمالون
عازل ٥٠٠
مجرى للهواء
تكسية
تكسية الحوائط
٢,٥٠
كسوة للأرضية
مادة عازلة
دكة

قطاع رأسي

جميع هياكل الجوانب والأسقف تجهـز بالمصانع قبل ارسالها للخارج وهي خفيفة بحيث يسهل على ثلاث رجال حملها من مكان الى آخر . والمنزل العادى يحتاج الى عشرين حائط جانبي وهنـاك ١١ نوع مختلف الاشكال والمقاييس لهياكل الحوائط الجانبية والأسقف

المأكولات ووعاء نحاسي للغسيل وبالوعة مزودة بتيار دافع من الماء الساخن يتدفق حسب الحاجة من سخان يستعمل بالغاز كما وأن هناك منشفة أو منشفات موضوعة على الحائط فوق البالوعة .

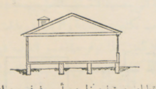


قطاع وسقف منزل مكون من أربع غرف

والغرض الأساسي من هذه المنازل النموذجية هو توضيح مختلف أنواع مواد البناء ومع أن قواعدها جميعاً مشيد من الطوب الأحمر فان جميعهم قد صنع من أجزاء تجهزها المصانع . ويوجد ضمن هذه المنازل النموذجية منازل مقسمة إلى أربعة مساكن بنيت متلاصقة على قاعدة واحدة وقد روعي أيضاً في بنائها أن لا تقل مساحة المسكن الواحد عن تسعمائة قدماً مربعاً . ولو أنه ليس من الممكن الآن تحديد الفرق في تكاليف البناء للمنزل الواحد إلا أن التقدير الذي وضع لبناء منزل من المواد التقليدية مساحته ٨٥٠ قدماً مربعاً تطلب أجر ٢٫١٠٠ ساعة عمل للرجل بينما قد تطلب تشييد المنزل الذي مساحته ٩٠٠ قدم مربع أجر تسعمائة ساعة فقط في وقتنا الحاضر ، ولا يغرب عن البال قيمة هذا الفرق الشاسع عملياً ومادياً عند تنفيذ البروجرام الضخم للتعمير والانشاء في بريطانيا بعد الحرب مباشرة ، وقد باشر تصميم هذه المنازل نخبة من المعماريين البريطانيين برئاسة مستر ل. ه. كي مدير المباني في مدينة ليفربول وهو الذي كان مسئولا عن أكبر وأعظم مشروع وضع للبناء والتعمير في بريطانيا في الفترة التي وقعت بين الحرب الماضية والحرب الحالية .



قطاع وسقف منزل من ثلاث غرف وجراج

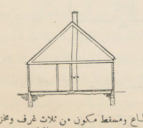


قطاع ومسقط منزل من أربع غرف وجراج

وبالاضافة إلى ما تقدم فقد شيدت في نفس البقعة أربع منازل نموذجية من الصلب وضع تصميمها المستر فردريك جيبرد مندوب اتحاد مصانع الحديد والصلب في بريطانيا — وهذه المنازل التي بنيت من مواد تقليدية قد تبعت أيضاً نموذجاً تقليدياً انجليزياً معلوماً ، فان لها ذوقاً جميلا خاصاً يناسب تماماً الطابع الانجليزي كما أنها منسجمة تماماً في الشارع العادي سواء أكان في المدينة أم في القرية ، ولا يعتبر تقليلا من شأن المنزل الذي وضع تصميمه المستر جيبرد حين نقول أن جدرانه من الصلب وله حائط خارجي مشيد من الطوب الاجر يرتفع إلى حذاء الدور الأول ، وسقفه عبارة عن ألواح من الصلب تعلوها طبقة من الفيبر ، بل انه لا يقل روعة وجمالا عن غيره من المنازل الدائمة . وقد وضع المستر جيبرد كتابا في تصميم



قطاع ومسقط مكون من أربع غرف



قطاع ومسقط مكون من ثلاث غرف ومخزن من فراغ السقف المائل

المنازل فى الخارج والداخل فى حدود المستوى الذي قررته الحكومة للعمل وسيكون هذا تأثير فعال فى تخفيض مصاريف بناء المنازل فى السنين القادمة ليس فقط فى بريطانيا العظمى بل فى العالم أجمع .

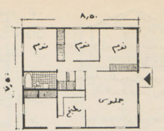
وقد عملت مثل هذه المنازل فى أمريكا وبنيت على قواعد من الطوب الأحمر أو الخرسانة على أن هياكل هذه المنازل من خليط معدنى خفيف ليسهل حمل الأجزاء وتركيبها .. أما الحوائط والأسقف فتكسي بألواح من الصاج المدهون ببوية الفرن التي لا تتأثر من الحرارة ولا الرطوبة ولا الأحماض وكذلك نجد ألوانها زاهية ومن السهل جداً على ربة البيت تنظيفها .. أما الأرضيات فقد عملت من لياسة أسمنتية فوق الدكة بحيث يسهل لصق طبقة من أرضية الكاوتشوك المضغوط فوقها ..

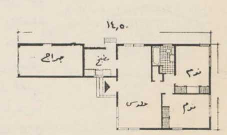
وقد روعي فى أثاثات هذه المباني أن تكون خفيفة وبسيطة بحيث تفي بالأغراض المنزلية وتكون سهلة التنظيف وجميلة المنظر . أما المطابخ فقد جهزت بكل ما تحتاجه السيدة من فرن كهربائي واناء متحرك للغسيل واناء طارد للماء لتنشيف الغسيل وثلاجة كهربائية لحفظ المأكولات .

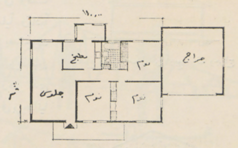
وكذلك جهز الحمام بحوض للغسيل وبانيو ومرحاض وعمل استعداد خاص ليكون بالمنزل ماء بارد وساخن باستمرار .

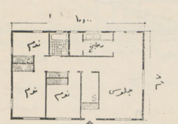
وعلى هذا تجد ربة البيت نفسها في هذا النوع من المنازل الخفيفة ، التي يتم عملها فى المصانع قبل تركيبها ، فى راحة تامة تبعث إلى السعادة والاطمئنان .

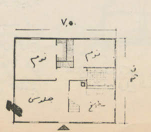
محمد حماد











ضائقة السكن فى البلاد العربية وآراء فى معالجتها

لحضرة صاحب العزة صبحى بك كحاله

كبير مهندسي بلدية دمشق

« قدم هذا البحث حضرة صاحب العزه صبحي بك كحاله كبير مهندسي بلدية دمشق الى المؤتمر الهندسي العربى الثالث المنعقـد فى دمشق بين ٨ — ١٢ ايلول سنة ١٩٤٧ ونوقش فى جلسات لجنة المسكن الصحي والاقتصادي وقد حال وصول البحث متأخراً قبل انعقاد المؤتمر دون نشره فى حينه مع بقية ابحاث المؤتمر. ويسر مجلة العمارة أن تنشر هذا البحث القيم لما فى ذلك من الفائدة الكبرى التى تساعدنا على حل مشكلة مسكن العامل والفـلاح أو العائلات ذات الموارد المحدودة.

سكرتير التحرير

• **توطئة :**

ليست ضائقة السكن والاسكان بالمشكلة المحلية التي ينفرد بالشكوى منها شعب معين دون غيره من شعوب الأرض فحدود المشكلة أفقية لا عامودية ، تقطع في صفوف الملايين من الجماهير العاملة والطبقات الدنيا والوسطى من جميع الشعوب ولا تقف حائلا دون انتشارها البحار ، أو الجبال ، أو تلك الأعمدة الاصطناعية التي ينصبها الانسان لتفصل بين حدود شتى دوله وأمصاره . وقد درست هذه المشكلة وعولجت في كثير من بلاد الغرب بكثير من العناية والاهتمام، وبذلت في سبيل التخفيف من وطأتها جهود فائقة ورصدت وأنفقت مبالـغ جسيمة ، فلا عجب إذا توفر مهنـدسو العرب في مؤتمرهم الثالث هذا لدراسة هذه القضية الخطيرة المتعلقة بمعيشة وصحة ورفاهية الأكثرية الغالبة من شعوبهم، فيقتصوا أسبابها وبواعثها ، ويتدبروا لها سبل العلاج والحلول .

• **نوعان مختلفان من ضائقات السكن :**

ولا يقتصر البحث في مشكلة السكن على معالجة قضية أولئك البائسـين المعوزين من فقراء وعمال ومتشردين في كل مدينة ، الذين تراهم إذا ما حلك الظلام كل ليلة لا يجدون لأنفسهم منمأوى يلجأون اليه ويبيتون فيه إلا الشوارع والساحات العامة وساحات المعابد يفترشون غبراءها ويلتحفون سماءها . فالمشكلة بحدودها الواسعة ومفهومها الشامل أبعد من ذلك حداً وأوسع مدى . وعنـدي أنه من الضروري لنتمـكن من ربط الأسباب بالنتائج ، ومن الوصول بدراستنا إلى حلول واقعية تتفق في تأثيرها مع بواعث المشكلة من أساسها ، أن نميز بادىء ذي بدء بين نوعـــين مختلفين من ضائقات السكن ، كثيراً ما يغيب عن البعض التمييز بينهما .

١ ـ **فالنوع الاول** : ذلك الذي يمكن أن ندعوه بالنوع الطـارىء المؤقت من أزمات السكن . وتتجلى ظواهر هذا النوع فى الغالب على أثر نشوب الحروب العالمية واختلال التوازن الاقتصادي الدولى عندما تفقـد مواد ولوازم البناء الرئيسية من الأسواق التجاريه ، وترتفع الأسعار ، وأجور العمل وتكاليف الحياة الأخرى ، مما يؤدي بدوره إلى توقف نسبى في حركة البناء والتعمير، وإلى تناقص مطرد في دور السكن وصعود متزايد فى أسعارها وبدلات إيجارها . وقد يزيد من شدة وطأة هذا النوع من أزمات السكن ما تجره ويلات الحروب معها من خراب في البيوت ودمار فى الممتلكات والمنشآت ، كما تزيد في تعقيدها حركات اللاجئين من السكان الذين يضطـرون فى حال من

الذعر للنزوح من بلد يخشون أخطاره إلى آخر ينشدون الأمان فيه . ومن العوامل التي تساعد أيضاً في اشتداد هذا النوع من الضائقة ما يحدث غالباً أثناء فترات الحروب من اختلال في مراكز التجارة والعمل والاقتصاد مما يؤدي إلى تنقلات واسعة بين السكان سعياً وراء الرزق ، ومن اختلال في توازن المجتمع الطبقي ونمو طبقة جديدة من أغنياء الحرب تتهالك فجأة على رفع مستوى معيشتها مهما كلفها الثمن فتتضخم بذلك أسعار وأجور السكن إلى درجة تتجاوز حدود المعقول

وقد دعوت هـذا النوع الأول من أزمات السكن بالطاري ، لأنه ناجم بالدرجـة الأولى عن أسباب طارئة مؤقتة . فهو نتيجة مباشرة لاختلال التوازن الاقتصادي في ظروف قاهرة معينة بين العرض والطلب — بين تناقص عدد الدور الصالحة الموفورة والمعروضة للسكن ، وتزايد عدد الطالبين لها من الذين عندهم القدرة المالية الكافية لدفع أجورها . ويبدأ هـذا النوع من الأزمات بالانقشاع تدريجياً فور زوال الأسباب المؤقتة المؤدية اليه ، وعندما يعود التوازن الاقتصادي بين العرض والطلب (والمقصود من الطلب هنا ، طلب من بيده القوة الشرائية لتأمين حاجاته ، لا سواه) للانتظام من جديد ، كما هو حادث فعلا ، وبشكل تدريجي ، في جميع البلاد العربية اليوم .

٢ — وأما النوع الثاني من أزمات السكن : فأقصد به ذلك النوع المزمن المنبعث من الحرمان ، والفقر ، وفقدان الامكانيات المالية للتمتع بأسباب السكن الصحي لدى الأكثرية العظمى من الشعوب العربيـة سواء منهم القاطنين في المدن والقرى أو المتنقلين في بيداء الصحراء . ففي أكثر المدن العربية ، ترى الأحياء القديمـة منها مكتظـة بالبيوت المتداعية ، الجاثم بعضها فوق بعض ، وبوجه بعض ، يزدحم فيها قاطنوها بالعشرات ، بالـكاد يرون فيها نور الشمس أو يستنشقون نقي الهواء وقلما يتاح لهم فيها التمتع بأولى مقتضيات الراحة والصحـة . وفي القرى والأرياف ترى تلك الأكواخ البدائية والحجرات المظلمة الضيقة يأوي اليها فلاحوها ، رجالهم ونساءهم وأطفالهم ، حتى وسائمتهم أيضاً في كثير من الأماكن ، تحت سقف واحد ، محرومين من أبسط الوسائل الصحية ومن أوليات شروط المعيشـة المعقولة المقبولة . وفي الصحراء ترى القبائل والعشائر تتنقل في بيدائها بين المضارب والخيام لا تعرف لنفسها مقـراً سواهـا تلوذ به ولا مأوى غيرها تلجأ إليه .

وهذا النوع الثاني من ضائقات السكن ، وهو الشامل بلواه للاغلبية العظمى من الجماهير العربية ، هو باعتقـادي أكثر أهمية من النوع الأول وأشد خطورة . فهو ليس وليد اختلال طاريء في قانون العرض والطلب يزول بزواله وإنما هو وليد اختلال أصيل في النظـام الاقتصادي وهبوط سحيق في مستوى معيشـة السواد الأعظم من الشعوب العربية . وهو ليس ناجماً عن فقدان مؤقت لمواد البناء ، أو وسائل الانشاء اللازمة لبناء دور السكن ، وإنما هو ناشيء بالدرجة الأولى عن فقـدان القوة الشرائية لدى الأكثرية العظمى من أولئك الذين هم بأشـد الحاجة لتلك الدور ، والذين يحول فقرهم وحرمانهم دون تمتعهم بنعمها رغم أنها كالغذاء والـكساء ، من أولى ضروريات حياتهم الأساسية .

• سبل العلاج

والتمييز بين هـذين النوعين من أزمات السـكن في بحثنا ضروري ، لأن أساليب معالجتهما ومكافحة شرورهما تختلف باختلاف البواعث المؤدية لكل منهما .

١ — فالنوع الأول من أزمات السكن يمكن أن يعالج بنجاح عن طريق تشجيع البناء الفردي الحر ، وعن طريق مساعدة تأسيس الشركات الانشائية التجارية التي تجد في حافز الربح والاستثمار ما يشجعها على توظيف رؤوس أموالها بأعمال البناء والانشاء لتؤمن إجابة رغبات أولئك الطالبين الذين يتمتعون بالقدرة المالية الكافية لدفع أثمان ما يتوفر لهم من دور فور حصول الامكانيات المادية لا نشائها لهم . وأعتقد أن تفاعل القوانين الاقتصادية المادية في ظل النظام الاقتصادي السائد كفيل وكاف لتفريج هذا النوع من ضائقة السكن ، مع الزمن وبشكل تدريجي ، بعد عودة الظروف الطبيعية إلى حالها وزوال الأسباب الطارئة التي أدت اليه . وليس من شك في أن كل مساعدة مباشرة تقدمها الحكومات للاهلين في هذا الموضوع : كتسهيل تأمين المواد الانشائية الضرورية للبناء ، وتحديد أسعارها والحيلولة دون احتكارها ، وتخفيض بعض الضرائب والرسوم على أعمال البناء وغير ذلك من أنواع المساعدات المادية — كل ذلك من شأنه أن يزيد من نسبة سرعة انفراج هذا النوع من الضائقة ، وأن يوسع في تعميم حلقة الفائدة منها إلى عدد أكبر من المحتاجين الذين قد تكون مواردهم المحدودة سبباً لترددهم بين الأحجام والاقدام فتشجعهم مساعدات الحكومة هذه على قطع دابر التردد والدخول في غمرة أعمال البناء غير هيابين .

٢ — وأما معالجة النوع الثاني من ضائقات السكن فلا يمكن أن تتم بمثل تلك المجهودات الفردية أو المساعدات الحكومية المحدوده . ولا أعتقد أن حافز الربح أو تفاعل القوانين الاقتصادية المادية بكافيين لتخفيف شيء من حدتها ووطأتها . فالمحروم من الدخل الكافي لتأمين الضروري الأساسي من تكاليف معيشته ، ليس بوضع يمكنه فيه دفع الربح اللازم لاغراء رجال المال لمساعدته باستثمار أموالهم في هذا السبيل . وهو أيضاً عاجز عن خلق الطلب اللازم لحمل عجلة قانون العرض والطلب تأخذ مجراها الطبيعي لصالحه . فالمشكلة هنا إذاً ، ليست مشكلة فنية فحسب ، وإنما هي بالاضافة إلى ذلك ، بل وقبل ذلك ، مشكلة اقتصادية واجتماعية على نطاق واسع . وهذا يحتم تلمس سبيل حلها لا عن طريق المجهودات الفردية والشركات الاستثمارية ، وإنما عن طريق تعاون الهيئات الرسمية والشبه رسمية والجماعات الشعبية بتنظيم وتنسيق وتنفيذ الخطط والمشاريع الاجماعية التي تستهدف تحقيق ذلك الحل بحدوده الشاملة . واعتقد أنه لا بد لمكافحة هذه المشكلة الخطيرة بشكل واقعي وعملي من تدخل الدولة بجهازها وسلطتها وتشريعها تدخلا مباشراً وحازماً لضمان استئصال شأفة جميع العقبات التي يكاد يكون من المؤكد نشوؤها أمام الجهود المشتركة المبذولة لتفريج هذا النوع المستحكم من الضائقة . وللوصول إلى نتائج إيجابية معقولة في هذا الكفاح لا بد من شن حملات صادقة مركزة في جبهتين مختلفتين ، وبآن واحد :

أما الحملة في الجبهة الأولى : فعلى الفقر بمعناه الواسع ، وهدفها السعي لرفع مستوي معيشة الأغلبية الساحقة من الشعب وزيادة قدرتها المالية والشرائية بحيث يصبح بامكان هذه الأغلبية تأمين نفقات ما تحتاج اليه من دور صحية ملائمة

وأما الحملة في الجبهة الثانية : فعلى الغلاء — غلاء دور السكن — وهدفها السعي لتخفيض تكاليف انشاء هذه الدور الى أدنى حد عملي مستطاع بحيث يصبح بامكان اكبر عدد ممكن من الجماعات الحصول عليها والتمتع بخيراتها دون صعوبة

ولست أعتقد أن المجال هنا يتسع للتبسط في بحث شتى النواحي المتعلقة بالحملة الأولى . فموضوع رفع مستوي معيشة

الشعب وزيادة قدرته الشرائية ، رغم علاقته الاساسية بالمشكلة التي نعالجها ، ورغم ان حله يشكل ركنا أساسياً من حل ضائقة السكن بمفهومها الشامل الذي أشرنا اليه ، قد يخرج بنا الخوض في لججه عن نطاق اختصاص هذا المؤتمر وموضوع اهتمامه المباشر . ولذلك فسأقتصر في القسم الباقي من بحثي هذا على معالجة موضوع الحلقة الثانية من الكفاح والسعي للاجابة بايجاز على السؤال التالي : كيف يمكننا العمل على تخفيض تكاليف دور السكن الصحية الملائمة إلى أدنى الحدود المعقولة بحيث يتاح لأكبر عدد مستطاع من جماهير الشعب بسكناها والاستفادة من خيراتها وفوائدها ؟

- **كيف يمكن تخفيض دور السكن ؟**

وموضوع تخفيض تكاليف دور السكن موضوع واسع متشعب النواحي . قد يتعذر الاحاطة به وبتفاصيله احاطة شاملة في مثل هذه الدراسة الموجزة المحدودة . الا انني أعتقد أنه بتحليل تكاليف دور السكن النهائية إلى عواملها وأجزائها وباستقصاء اسباب غلاء أسعار كل من هذه العوامل على انفراد يمكن تلمس بعض السبل والتدابير العملية التي يمكن اقتراحها لمعالجة هذا الغلاء قدر الممكن المستطاع . وثمة ثلاثة عوامل رئيسية يتوقف على تخفيض مجموعة قيمة الدور المنشأة ، هي :

العامل الأول : تكاليف الأرض العامل الثاني : تكاليف البناء العامل الثالث : تكاليف التمويل وتنظيمه

وسأتناول فيما يلي كلا من هذه العوامل بالبحث والتحليل على انفراد .

- **العامل الاول : تكاليف الارض**

يشكل ثمن الأرض التي تشاد عليها دور السكن قسما هاما من اثمان تلك الدور . وهو كعامل مؤثر في زيادة تكاليف السكن ، اخطر كثيراً في المدن منه في القرى . وقد بلغت أسعار الأراضي في كثير من المدن العربية اليوم ارقاماً وحدوداً خيالية تكاد تهدد بالفشل كل مشروع انشائي كبير يستهدف الصالح العام . فكيف يمكننا النزول اذن بهذه الأسعار الى الحدود الشرعية المعقولة ليصبح بالامكان التفكير بتحقيق مشاريع الاسكان دون أن تقف مشكلة الأرض عقبة كأداء في سبيلها ؟

أنني اتقدم باقتراح اربعة تدابير اعتقد ان من شأن تحقيقها المساعدة في الوصول لهذه الغاية :

التدبير الاول : منع الصناعات الكبيرة الجديدة من التركز داخل المدن ونقل كل ما يمكن نقله من القديم منها إلى مراكز مناسبة بعيدة عن المدن . فوجود الصناعات داخل المدن يسبب ازدحاماً غير مستحب في الاحياء العمالية قربها ويؤدي الى ارتفاع قيمة الاراضي الى حدود غير معقولة بسبب استمرار زيادة الطلب المركز على تلك الاراضي ونقل الصناعات الى خارج المدن يفرج هذا الضغط ، ويزيل أسباب ذلك الازدحام ، ويفسح المجال لامكان إسكان عمال تلك الصناعات في المناطق البعيدة عن جلبة المدن بشكل أكثر ملائمة لشروط الصحة والراحة والترفية اللازمة لضمان زيادة قوتهم الانتاجية في عملهم اليومي .

التدبير الثاني : اتباع البلديات في المدن العربية سياسة واعية بعيدة الأجل لاستملاك الاراضي الخالية داخل

وحول المدن عندما تلائمها الظروف وعندما تكون أسعار الاراضي معتدلة وقبل أن تتناولها مشاريع التنظيم بالتحسين والغاية من هذا التدبير الحيلولة دون مناورات طبقة المضاربين من ملاكي الاراضي الذين يعمدون الى استغلال قيام البلديات بمشاريع تنظيم وتحسين تلك الاراضي فيما بعد، والاستفادة من كل ظرف شاذ ينشأ أو يحتمل نشوءه، لرفع أسعار اراضيهم إلى مستوي بعيد عن المعقول، كما نشاهد الحال فى كثير من المناطق الحديثة في اكثر المدن العربية اليوم، فيجعلون امكانيات البناء فيها متعذرة على كثيرين.

وقد كان اتباع مثل هذه السياسة الاستملاكية الواعية في كثير من الاقطار الأوروبية (لاسيما فى المانيا والنمسا قبل العهد الهتلري) من الاسباب المباشرة الأولى لنجاح حملات الاسكان الصحي المنظمة الواسعة النطاق التي قامت بها تلك الأقطار بين فترة الحربين الاخيرين لحل مشكلة السكن فيها. وقد تمكنت المؤسسات الألمانية وحدها مثلا، من انشاء ما يزيد عن ثلاثة ملايين وحدة سكن كاملة خلال بضع سنوات فقط بعد الحرب الاولى دون ان تنفق على شراء الاراضي اللازمة لها الا مبلغاً بسيطاً لم يتجاوز في كثير من الحالات عشر الثمن الذى كان يقتضي دفعه لها لو لم تكن البلديات الألمانية متبعة لهذه السياسة الواعية فى استملاك الأراضى قبل حين.

ولابد للشروع بتنفيذ مثل هذه السياسة من تعديل قوانين الاستملاك السارية في بعض الدول العربية (وأذكر القانون الأردني على سبيل المثال) حينما تتعارض هذه القوانين مع تلك السياسة الاستملاكية التى نقترحها والتى نعتقد أن مصلحة الشعب تفرضها. واذا كانت اكثر الدول الاوربية وعلى رأسها انكلترا بقانونها الجديد الذى ابرمته خلال العام الحالي، قد اتفقت على ضرورة اقتباس هذه المبادىء الأساسية للحيلولة دون استمرار المضاربين والمحتكرين من أصحاب الأراضى في عرقلة مشاريع الاسكان بشتي اساليب استغلالهم ومناوراتهم التجارية، وأدمجتها فى قوانينها، فأنني اعتقد أن مصلحة الشعوب العربية تقضى بان لا تتردد في اقتفاء أثر تلك الدول لكل ما فيه خير الجماهير العربية وبالقدر المنسجم مع حاجاتها.

التدبير الثالث: تصميم وحدات البناء وتنظيم مشاريع الاسكان على أساس اجماعي ليمكن الاستفادة من أقل مساحة كافية من الاراضى الى أقصى حد يقتضيه البناء الصحى المرغوب. ومثل هذا التنسيق الفنى يتيح التخفيض من تكاليف الأرض في مشاريع الاسكان من ناحيتين هامتين:

ا — تخفيض تكاليف حصة كل وحدة سكن من ثمن الارض المجردة اللازمة للبناء الى الحد الأدنى المقتضي صحياً وفنياً.

ب — تخفيض تكاليف حصة كل وحدة سكن من تكاليف التحسينات والاشغال العامة الضرورية لجعل تلك الارض صالحة للبناء والسكن كفتح الطرق ومد المياه والمجاري والكهرباء وتوفير وسائل المواصلات والتسلية والترفيه وغير ذلك من مستلزمات السكن المشترك

التدبير الرابع : تنسيق سياسة هدم الأحياء القديمة في المدن بقصد التجميل والتنظيم مع سياسة الاسكان الصحي للطبقات الشعبية بحيث تنسجم مصلحة السياستين ولا تتعارضا . وأقصد من ذلك ضرورة قيام البلديات قبل تنفيذ أي مشروع هدم لأي جزء من الأحياء القديمة بتأمين انشاء وحدات صحية جديدة كافية لإيواء العائلات النازحة عن البيوت المهدمة . ولمثل هذا التدبير ، اذا تم ، فائدتان هامتان : فهو أولا يتيح الانتقال بعدد من العائلات القاطنة بتلك الاحياء القديمة المحرومة من وسائل الصحة والراحة ، الى بيوت حديثة أنشئت على أساس يضمن تلك الوسائل ، وبذلك يساعد نسبياً فى حل جزء من مشكلة السكن العامة . ثانياً يكفل تخفيض تكاليف استملاك الاحياء القديمة تخفيضاً كلياً بالنظر الى أن تأمين انشاء البيوت الجديدة قبل تنفيذ مشروع الهدم يخفف الطلب على البيوت القديمة وينزل من قيمتها النسبية بشكل طبيعي .

واعتقد أنه من الخطأ الفادح أن تعكس البلديات الآية ، فيطغي عليها حافز التجميل والتنظيم إلى الحد الذي يدفعها للمباشرة بهدم الأحياء القديمة قبل تأمين المأوي الصالح للنازحين عنها . ومن المؤسف أن نري هذا الخطأ يتكرر في كثير من المدن العربية فتكون النتيجة المباشرة له زيادة ضائقة السكن فيها ضغثاً على ابالة بسبب اضطرار قاطني الاحياء المهدمة للجوء إلى الاحياء الاخرى والازدحام فوق المزدحمين من سكانها الاولين فيرفع ذلك من أثمان أراضيها ودورها رغم قدمها وتداعيها ويضع أمام مشاريع التنظيم والتجميل التى تنشد البلدية القيام بها عقبات مالية جديده قد تحول دون تنفيذ الجديد منها فى المستقبل .

- **العامل الثانى : تخفيض تكاليف البناء**

وهذا هو العامل الرئيسي والاهم الذي يتوقف على تخفيضه كل اقتصاد حقيق فى مجموع تكاليف دور السكن النهائية . على أنه من المفيد قبل الخوض في شتى تشعبات البحث وتفاصيله أن نعرف أولا ماذا نقصد بالبناء الصحى الذى ننشد انشاءه لحل مشكلة السكن في نطاقها الواسع ، وما هو الحد الادني للشروط الاساسية التى نعتقد بوجوب توفرها في كل بناء ليصبح صالحاً للسكن من الناحيتين الاجتماعية والصحية . وهذه الشروط الاولية ، باعتقادى ، يمكن إجمالها في البنود التالية :

ا — يجب أن تكون سعة البيت من حيث المساحة والحجم الكليين ومن حيث عدد الغرف والترتيب مستوفية لحاجات معيشة العائلة العادية و كافية لممارسة واجباتها الاجتماعية .

ب — أن يتاح فيه (وخاصة فى المجتمعات الحجابية) إمكان استقبال الزائرين من الجنسين ، كل علي انفراد وبآن واحد .

ج — أن تكون عدد غرف النوم فيه كافية لتأمين تفريق المتزوجين عن غير المتزوجين والاناث عن الذكور

د — أن تكون جميع غرفه متمتعة بالنور والهواء وشروط التهوية الكافية وترى الشمس فى بعض ساعات النهار على الاقل .

هـ — أن يكون مستوفياً للوسائل الصحية اللازمة المؤسسة تأسيساً فنياً كاملاً بحيث يتم تصريف جميع الأقذار والفضلات من البيت دون تسرب الروائح الكريهة والغازات الضارة لأي جزء منه ، وأن تكون المياه الجارية مؤمنة فيه

و — أن يكون متيناً في بنائه ، منيعاً من نقل الرطوبة والصوت ومن سرعة التأثر بتبدل الحرارة الخارجية قدر الامكان .

ز — أن يكون فيه أو حوله أو قربه مساحات كافية للعب الأطفال ورياضتهم بالهواء الطلق .

هذه هي الشروط الأولية الأساسية التي نعتقد بوجوب توفرها في كل بناء ليصبح مستوفياً لمقتضيات السكن الصحي.

فكيف يمكن تأمين الحصول عليها ، وعلى نطاق واسع بأقل ما يمكن من التكاليف ؟

ويبدو لي أن عناصر الاجابة على هذا السؤال عديدة ومتشعبة ، والتدابير الممكن اقتراحها للوصول إلى هذا الغرض وفيرة . ولذلك سأسعى لأجمالها ومعالجتها تحت ثلاثة بنود رئيسية .

البند الأول : تدابير تتعلق بالتصميم . البند الثاني : تدابير تتعلق بمواد البناء .

البند الثالث : تدابير تتعلق بأساليب ووسائل الانشاء .

١ — التدابير المتعلقة بالتصميم

أما التدابير المتعلقة بتصميم مشاريع الاسكان ووحدات السكن فيها والتي اعتقد أن من شأنها التوفير من تكاليف البناء ، فأربعة ألخصها فيما يلي :

التدبير الاول : يجب تصميم دور السكن على أساس تأمين أعظم فائدة ممكنة من كل جزء من المساحة المنشأة والتوفير قدر الامكان من كل جزء لا فائدة مباشرة منه .

ويمكن الوصول لهذه النتيجة باتباع التوجيهات التالية :

١ — الاستفادة من مبدأ تعدد نوع الاستعمال للحيز الواحد حينما كان ذلك ممكناً . ففي بعض الحالات مثلا يمكن الجمع بين غرفتي الجلوس والطعام ، أو الجمع بين المطبخ (إذا كان مستوفياً شروط النظافة) وغرفة الطعام ، وما ماثل من الحالات التي يمكن جمعها دون تأثير هام براحة العائلة في معيشتها .

٢ — العناية بتخفيض ما ندعوه عادة بالمساحات الميتة في البناء (كالماشي والطرقات الموزعة وغيرها) إلى الحد الأدنى الممكن .

٣ — وجوب دراسة أسلوب التأثيث مع التصميم لاحتمال تأثيره على شكل وترتيب البناء النهائي ولما يمكن أن تؤدي اليه مثل هذه الدراسة من توفير في بعض المساحات التي قد يظهر عدم وجود فائدة كبيرة منها لغايات البناء الأصلية .

التدبير الثاني : يجب السعي لتعديل بعض أنظمة تنظيم المدن المرعية في بعض المدن العربية على أساس جعلها أكثر مرونة وملائمة لمقتضيات الاقتصاد في تصميم دور السكن حينما لا يتعارض ذلك مع الشروط الفنية والصحية بأي حال.

وعلى سبيل المثال فاني أود أن أشير إلى مسألة ارتفاع طوابق دور السكن . ففي فلسطين مثلا يحدد هذا الارتفاع بمالا يقل عن ثلاثة أمتار كحد أدنى . بينما يحدد في دمشق بلا أقل من أربعة أمتار كاملة. وهو فرق هام يزيد من نفقات البناء في دمشق زيادة هامة عنها في فلسطين . ومع إني لست من محبذي الارتفاعات المنخفضة . إلا إني في مجال البحث عن وسائل تخفيض تكاليف البناء ، لا أجد مناصاً من التساؤل : ترى هل ثمة ضرورة فنية حقيقية تستوجب كل هذا الفرق وكل تلك الزيادة في التكاليف مع أن الحالات الجوية في كلا البلدين تكاد تكون واحدة ؟

وخذ مثلا آخر : يحدد النظام الفلسطيني ضرورة جعل مساحة أية غرفة في البناء لا تقل عن تسعة أمتار مربعة ونظام البناء في دمشق يرفع هذا الحد الأدنى إلى إثنى عشر متراً مربعاً . فهل ترى هذا ضروري في جميع الحالات ؟ إن دراسة وافية لكثير من مشاريع الاسكان العامة والحديثة التي حققتها بعض ارقى بلاد الغرب ، ترينا أن أكثرها لايخلو من غرفة واحدة (أو أكثر في بعض الحالات) تقل مساحتها عن هذا الحد المعين. فهل من الضروري إذن أن نقيد أنفسنا نحن بمثل هذا القيد ، في الوقت الذي نحن أحوج فيه إلى الاقتصاد المعقول من تلك البلاد الراقية الفنية ؟

التدبير الثالث : يجب لتأمين القدر الاعظم من الاقتصاد في تكاليف البناء أن تنظم دراسة مشاريع الاسكان وتصميم وحدات السكن على أساس اجماعي شامل . ولقد أشرنا فيما سبق إلى فائدة مثل هذا التصميم الاجماعي بالتوفير من تكاليف الأرض ونفقات تحسينها . على أن هذا النوع من التصميم — بالقياس إلى نوع المعالجات الافرادية — له أثر بليغ في التوفير من تكاليف البناء أيضاً وذلك من ناحيتين هامتين :

الأولى : ملائمته لجمع عدة وحدات سكن متناسقة في بناء واحد والاستفادة بذلك من التوفير الحاصل من اشتراك بعض الجدران والخدمات المختلفة المشتركة في البناء والاساسات الموحدة وغير ذلك من عوامل التوفير .

والثانية : مساعدته لامكان إنشاء وحدات بناء للخدمات الجامعة المشتركة (كالمطابخ والمطاعم وبيوت الغسيل ، وملاعب الأطفال ، وما مائل ذلك) كجزء من المشروع العام في المنطقة الموحدة ليشترك بالاستفادة منها جميع سكان تلك المنطقة والتوفير بذلك من مساحات وحدات السكن بالغاء تلك الأقسام المقصود منها تأدية تلك الخدمات في بيت كل منهم. على أن انشاء مثل هذه المباني المشتركة ، على الغالب ، لا يستفاد منه على الشكل الأتم إلا في مشاريع اسكان العمال الواسعة النطاق أو في مشاريع المنظمات التعاونية الجامعية .

التدبير الرابع : وجوب الاستفادة في التصميم إلى أقصى حد ممكن من التقدم المستمر في العلوم الهندسية سواء كان ذلك في نظريات حساب المنشآت أو في المواد والوسائل الجديده التي يساعد استعمالها في التوفير من تكاليف البناء .

على أنه من الواجب قبل الاقدام على اقحام الجديد في بنائنا التثبت من صحة مدعيات مروجيه عن مدي تأثيره على الاقتصاد في البناء وعلاقة ذلك مع الخصائص الأخري التي قد تنسب اليه . وعلى سبيل المثال أود الاشارة إلى

نظريات الخرسانة المسبق اجهادها التي بدأت الدراسات والاختبارات بشأنها تطغي على صفحات المجلات الهندسية الغربية منذ نحو عشر سنين والتي يبدو أن استعمالها في البناء من شأنه أن يوفر توفيراً كلياً في كميات كلا الخرسانة والحديد اللازمين للسقوف والجسور .

ولكن ترى هل يمكن تأمين هذا الاقتصاد عند انشاء دور السكن ، بشكل عملي وحقيقي بالنسبة لما تقتضيه عملية الاجهاد المسبق من تكاليف اضافية ؟ ان الحجة على هذا باعتقادي لم تتم بعد ومن الضروري ترقب نتائج التجارب العديدة الجارية في هذا الموضوع في شتى أنحاء العالم اليوم ، قبل إمكان التوصية بالاقدام على استعمالها للتوفير في أعمال البناء .

● ب — التدابير المتعلقة بمواد البناء :

وهنالك ثلاثة تدابير تتعلق بمواد البناء ، أعتقد أن في العمل على تنفيذها ما يؤدي إلى تحقيق توفير هام من تكاليف البناء الأساسية ، وهي :

التدبير الاول : وجوب توجيه البناء العربي نحو استعمال مواد البناء المحلية قدر الامكان والسعي للحد من استيراد كل ما يمكن الاستغناء عنه في منشآتنا من مواد البناء الأجنبية . وذلك ضروري من ثلاثة وجوه :

١ — لأنه يؤمن البناء بأرخص المواد الموفورة قرب موقع المنشآت دون الاضطرار للاعتماد إلا على القليل من المواد المعدنية وبعض الوسائل الفنية التي لا مناص من استيرادها من الخارج .

٢ — ولأنه يساعد على الاحتفاظ بثروة البلاد المالية والاقتصادية وعدم تبديدها في الخارج بما قد يمكن الاستغناء عنه .

٣ — ولأنه أيضاً يضمن نمو حقل واسع من الصناعات المحلية لانتاج مواد انشائية جديدة قد لا تكون موفورة في البلاد العربية في الوقت الحاضر ، ويساعد في امكانيات رفع مستوى معيشة العمال.

التدبير الثاني : وجوب تنسيق وتكثيف الجهود العلمية في جميع الكليات الهندسية في البلاد العربية وتنظيم الاستفادة من مختبرات فحص المواد فيها لاجراء دراسات وتجارب فنية واسعة النطاق تستهدف تحسين وسائل استعمال المواد الانشائية المحلية وضمان استثمارها في حل مشكلة السكن على أتم وجه ممكن . وقد كان الدكتور العروسي نشر بعض النتائج لبعض الاختبارات التي قام بها في مختبر كلية فؤاد الأول في مصر يقترح فيها أساليب جديدة لاستعمال بعض المواد الموفورة برخص في مصر . انني أعتقد أن من واجب الحكومات العربية أن تساهم في تشجيع وتمويل مثل هذه الدراسات في جميع الكليات الهندسية الموجودة في مصر وبيروت وحلب وبغداد وتنظيمها على أساس تعاوني والاستمرار في نشر النتائج وتبادل المعلومات بشأنها كي يضمن الوصول إلى الاهداف المنشودة منها عن أقرب وأقصر سبيل .

التدبير الثالث : ضرورة فرض الرقابة الحكومية على انتاج وتسعير وتوزيع جميع مواد البناء سواء منها المنتج محلياً أو المستورد من الخارج وذلك لضمان الاستفادة منها في أعمال الانشاء العامة بشكل يكفل مصلحة المستهلكين والمنتجين على السواء .

ان هذا التدبير ضروري لحل مشكلة السكن حلا حقيقياً وعلى مقياس واسع لمصلحة ذوي الدخل المحدود . فكثيراً ما يطغي اغراء الربح على منتجي بعض المواد الأساسية ، في الظروف التي يزيد عليهم فيها ضغط الطلب على امكانيات العرض ، فيعمدون إلى رفع أسعار منتجاتهم وترجيح بيعها إلى الأكثر نقداً لا إلى الأكثر حاجة من المستهلكين : واعتقد أن مشكلة السكن على مثل هذا النطاق الواسع الذي نرتجيه هو من الخطورة والأهمية لكيان المجتمع العربي بحيث لا يمكن ترك أمر تحقيقه تحت رحمة جشع المحتكرين ومناوات المضاربين من التجار . وإذا جاز أثناء سني الحرب فرض مثل هذه الرقابة لمصلحة المنشآت العسكرية والحكومية في جميع البلاد العربية ، فليس من العسير ولا من المستغرب أن يطلب فرض مثل هذه الرقابة فيها بعد الحرب — كما هو حاصل فعلا في أكثر بلاد الغرب وعلى رأسها انجلترا اليوم — اصالح المشاريع والمنشآت والأشغال التي يستهدف تحقيقها النفع العام وتأمين الحاجات الأساسية الأولى لسواد الشعب قدر الامكان .

وان فيما حصل في الولايات المتحدة ، في الأشهر الأولى من العام الحالي ، من انهيار في جميع مشاريع الأسكان الواسعة التي كان يوشر فيها بعد الحرب ، على أثر الغاء قانون الرقابة على مواد البناء بعد فوز الحزب الجمهوري في الانتخابات الأميركية الأخيرة ، لدرس بليغ بجدر الاتعاظ به في كل مجهود قد نبذله في هذا السبيل .

- ج — **التدابير المتعلقة بأساليب الانشاء** :

وأما التدابير المتعلقة بأساليب الانشاء ووسائله والتي أعتقد أن من شأن تنفيذها المساعدة في تخفيض تكاليف البناء تخفيضاً أساسياً ، فهي ثلاثة أعددها فيما يلي :

التدبير الاول : وجوب تنظيم عملية تنفيذ إنشاء مشاريع الاسكان بالجملة وعلى مقياس اجماعي واسع قدر الامكان وذلك لتأمين التوفير من التكاليف الثابتة في عمليات الانشاء كالمراقبة الفنية واستعمال الأدوات والسقايل ووسائل النقل والوسائل الفنية الأخرى ويساعد أسلوب البناء بالجملة في التوفير من أسعار مواد البناء عند شراءها بكميات كبيرة، وفي الاستفادة من تنسيق وتنظيم جهود العمال والموظفين ، ومن امكانية استعمال الماكينات على مقياس واسع في شتى نواحي العمل بحيث يمكن استغلال كل ذلك بتأمين اقتصاد كلي من مجموع تكاليف البناء إلى الحد الأقصى الممكن .

التدبير الثاني : وجوب السعي لتوحيد الأقيسة والأبعاد لأكثر اللوازم والأجزاء المنقولة الممكن استعمالها في البناء على نطاق واسع لضمان النزول بأسعارها إلى أدنى حد عملي ممكن . ومثل هذا التوحيد والتنسيق ، إذا أمكن فرضه ، من شأنه أن يشجع على نمو صناعات كثيرة في البلاد العربية تستهدف صنع وتجهيز مثل هذه اللوازم والأجزاء بالجملة بأرخص من تكاليفها العادية الحالية كما أن من شأنه أيضاً تخفيض كثير من تكاليف الصيانة فيما بعد للسهولة الحاصلة في استبدال ما يستوجب استبداله منها بغيره دون عناء .

التدبير الثالث : الاستفادة من صناعة البيوت الجاهزة ضمن الحدود المنسجمة مع مصلحة الاقتصاد الوطني .

فكثيراً ما تطالعنا المجلات الفنية والنشرات الخاصة بدعايات واسعة عن أنواع وأشكال مختلفة من البيوت الجاهزة في المصانع والتي يمكن نقلها وتركيبها في المواقع اللازمة خلال أيام قلائل . وقد تكون لبعض هذه البيوت الجاهزة في مصانع الغرب الكثير من المزايا والخصائص التي ينسبها اليها أصحابها ، إلا إني لا أعتقد أن مثل هذه البيوت يمكن أن تساعد في حل مشكلة السكن في البلاد العربية ، وذلك لسببين هامين :

الأول : هو أن السماح باتفاق ثروة البلاد في الخارج لشراء واستيراد مثل هذه البيوت على نطاق واسع من شأنه أن يؤثر تأثيراً سلبياً خطيراً في ميزان اقتصادنا الوطني ويؤدي في النتيجة إلى الهبوط بمستوى معيشة البلاد العام بدلا من انعاشها وإلى نمو البطالة ، والقضاء على بعض الصناعات المحلية النامية ، واضرار نفس الطبقات التي ترمي بدراستنا إلى مساعدتها .

الثاني : هو أن أكثر هذه البيوت المصنوعة تتلائم بتصميمها مع أسلوب معيشة الغربيين وقد لا تنسق بالنسبة للوضع الحاضر على الأقل ، مع أسلوب معيشة السواد الأعظم من الشعب العربي .

على أنني أعتقد أن هناك مجال واسع للسعي في تنظيم صناعات عربية من هذا النوع تؤيدها الحكومات العربية وتشرف عليها لتساعد في حل مشكلة السكن على أساس الاستفادة من المواد المحلية ، ومجهودات العامل العربي في الدرجة الأولى وتنسجم مع حاجات أغلبية شعوبنا وامكانياتها قبل كل شيء آخر .

هذه هي باختصار التدابير التي اقترح اتخاذها لمكافحة غلاء تكاليف البناء إلى أدنى الحدود العملية لتتيح للقسم الأعظم من طبقات الشعب العاملة امكانيات شراء أو استئجار تلك الدور ضمن حدود تتناسب مع ضآلة واردهم السنوي وليس من السهل تقدير مدى نسبة التخفيض الحقيقي الذي يمكن أن يأتي به تنفيذ مثل هذه التدابير في نفقات بناء الدور إلا أنه يمكن الجزم على كل حال بانه ، إذا أحسن التنفيذ ، سيكون هاماً وسيؤدي توسيع حلقة القادرين على اقتنائها إلى شموله عدد عظيم من أولئك الذين كانت مواردهم المحدودة في السابق تحد من قدرتهم على شراء مثلها .

ولكن ترى هل يكفي كل هذا التخفيض — حتى إذا أمكن إبلاغه لنحو نصف التكاليف الأصلية — لتمكين تلك الطبقة الفقيرة من العمال وفلاحي القرى ، الذين يكاد لا يكفي دخلهم لتأمين قوتهم اليومي ، من تزويد المال اللازم لاقتناء مثل هذه البيوت ؟

إنني أخشي من تعذر تحقيق ذلك . ولكن لا بد ، كما سبق وأشرنا من بذل جهود أخرى في جبهات الكفاح الأخرى من أجل تأمين زيادة قوة هذه الطبقة الشرائية . ولا بد أيضاً لتعميم نعماء السكن الصحي إلى الجميع من تنظيم تمويل مشاريع الاسكان على نطاق واسع بشكل يكفل تحقيق هذه الغاية النبيلة قدر الممكن المستطاع . وهذا يصل بنا إلى مشكلة التمويل ، التي سنعالجها فيما يلي .

• العامل الثالث : تكاليف التمويل وأساليب تنظيمه

هنالك أسلوبان أساسيان يمكن بهما تمويل المشاريع العامة الكبيرة التي تستهدف تأمين خدمات معينة يتطلبها الشعب

أولهما عن طريق الأفراد والشركات الاستثمارية التي تنشط لتوظيف رؤوس أموالها في تلك المشاريع للحصول على الفوائد والأرباح الممكنة لقاء هذه الخدمات .

وثانيهما عن طريق قيام الحكومات أو البلديات أو غيرها من المنظمات الشبه رسمية بتأمين المبالغ اللازمة لتأمين تمويل تلك المشاريع مما يتوفر لديها من امكانيات لتحقيق تلك الخدمات .

فبأي من هذين الأسلوبين يمكن الوصول إلى أفضل النتائج في تمويل مشاريع السكن بأدنى ما يمكن من تكاليف؟

• ١ – الاسلوب الاول : التمويل الحر

يبدو لي أن الأسلوب الأول في تمويل المشاريع الانشائية ، رغم أنه يفيد فائدة جلى في تأمين انشاء عدد عظيم من الدور والمنشآت العامة في المدن ، وفي معالجة ذلك النوع الطاريء المؤقت من ضائقات السكن أشرنا اليه في مطلع دراستنا هذه ، إلا أنه لا يستطيع أن يساهم مساهمة فعالة في حل النوع المزمن من مشكلة السكن بالنظر لعدم توفر امكانيات مغريات الربح الكافي فيه لاجتذاب أصحاب رؤوس الأموال إلى هذا الحقل من الخدمات . وتحاول الحكومات التي تتفادى دخولها في ساحة العمل المباشر لحل المشكلة بنفسها ، أن تتلافي أحجام الأفراد والشركات الرأسمالية عن المغامرة بأموالهم في مثل هذه المشاريع ، باغرائهم بشتى أنواع المساعدات والاعانات لتضمن لهم الأرباح الكافية وتستفيد من خبرتهم وخدماتهم في هذا السبيل . وتأخذ هذه الاعانات والمساعدات التي تقدمها الحكومة لتشجيع التمويل الحر للمساهمة في حل مشكلة السكن في مختلف البلاد أشكالا متنوعة ، أعدد منها الأنواع التالية :

١ – اعانة كل من ينشيء سكن اما بمبلغ محدود أو بمبلغ تختلف قيمته باختلاف قيمة الدار الذي انشاء .

٢ – تخفيض بعض الضرائب والرسوم الجركية التي من شأنها تنزيل تكاليف البناء ، وتشجيع القادرين على البناء .

٣ – تقدم اعانات مالية أو مساعدات أخرى لصناعات مواد البناء والشركات الانشائية لتضمن لهم أرباحا تساعد في تحديد أسعارهم ضمن حدود معقولة .

٤ – تقديم قروض لأجل بعيد وبفوائد محدودة أو عن طريق الرهينة للافراد والشركات التجارية أو الجمعيات التعاونية التي تأخذ على عاتقها إنشاء الدور بموجب مشاريع وشروط توافق عليها الحكومة .

٥ – تقديم اعانات للمؤجرين لضمان حفظ أجور دورهم ضمن حدود لا يسمح لهم بتجاوزها .

وتتوقف مفعولية وفائدة كل من هذه الاعانات والمساعدات المختلفة في تنشيط حركة البناء بالنسبة لقيمتها ودرجة أهميتها من جهة ، وبالنسبة للكيفية التي يتم بها توزيعها ومدى وصولها إلى أيدي مستحقيها الحقيقيين من جهة أخرى .

● ٢ – الاسلوب الثاني : التمويل الحكومي

وأما الأسلوب الثاني فيقوم على أساس تولى الحكومات والبلديات ذات العلاقة بتأمين الأموال الكافية لتمويل المشاريع الكبيرة التي يقصد من تنظيمها حل مشكلة سكن الطبقة الفقيرة فى مشمولها الواسع .

ويمكن للحكومات الحصول على هذه الأموال باللجوء إلى إحدى أو كل الوسائل التالية :

١ — رصد مبالغ في ميزانية الدولة والبلديات لمثل هذه الأغراض العامة ولتسديد الفوائد عن القروض المعقودة.

٢ — عقد قروض أهلية بضمانة الحكومة لهذه الغاية .

٣ — الاستقراض من الأموال المودعة فى البنوك الحكومية أو شركات التأمين أو ما ماثل من المؤسسات المالية بفوائد بسيطة .

٤ — فرض ضرائب خاصة تستهدف لحل مشكلة السكن على أساس مساهمة اجماعية بالأخذ ممن معهم ومساعدة من ليس معهم .

وأما تنفيذ المشروعات الحكومية فيمكن أن يتم إما عن طريق إشراف المؤسسات البلدية المباشرة (كما جرى فى كثير من الأقطار الاوربية بين فترة الحربين وكما يجري اليوم)،أو عن طريق الوحدات التعاونية المشتركة (كما هو فى الغالب الحال في روسيا) وفي كلا الحالين يمكن الاستعانة ببعض المتعهدين أو الشركات الخاصة لانجاز بعض الأعمال المعينة . وتجري عمليات الاسكان فى هذه البيوت المنشأة بواسطة المشاريع الحكومية ، إما ببيعها لقاطنيها على أقساط توزيع خلال عدد معقول من السنين ، أو بتأجيرها للمحتاجين اليها بأجور مخفضة معتدلة . وتختلف طريقة تأجير هذه الدور في مختلف الأقطار والمدن ، ففي بعضها تعين لها أجور ثابتة ، ولو مخفضة ، تتناسب مع سعة الدور ونوعها ولا تتأثر بدخل القاطن فى هذه الدور . وفى البعض الآخر (ومنها روسيا) تتفاوت هذه الأجور لنفس الدار الواحدة بتفاوت دخل العائلة السنوي التى تقطنها بحيث يفرض أن لا تزيد عن نسبة معينة من ذلك الدخل ، تحدد على الأغلب بما لا يزيد عن ١٠ ٪ .

● أى الاسلوبين يحسن بنا أن نرجح .....؟

ولابد لنا فى هـذه المرحلة من البحث من التساؤل : ترى أي الأسلوبين يجب أن نختار لأنفسنا إذا صح عندنا العزم للقيام بأي جهد إيجابي في هذا السبيل ؟

والجواب عندى على هذا السؤال ، هو أن كلا الأسلوبين ضروريين لنا في الوقت الحاضر . وأعتقد أن مشكلة السكن في البلاد العربية هي من الجدة والخطورة بحيث لا يمكننا الاستغناء عن الاستعانة بأى من الأسلوبين في تمويل حركة البناء والانشاء العامة في كل جزء من بلادنا المترامية الأطراف .

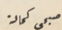
ولا ريب ان لأسلوب التمويل والاشراف الحكومي مزايا واضحة في مثل هذه المشاريع العامة التي تستهدف النفع العام ولا ترمي إلى تحقيق أي ربح خاص . إلا أن تطبيق هذا الأسلوب بنجاح يتوقف بالدرجة الأولى على توفر جهاز صالح من الخبراء النزيهين الذين يتحسسون بأحاسيس الشعب ويعملون ما وسعهم الجهد في خدمته عن وعي وإدراك لحاجاته الحقيقية .

• الخاتمة

أما وقد بلغنا هذه المرحلة من دراستنا ، وأدركنا مدى الجهد الهائل ، والمال الجسيم والتضحيات العظيمة التي يتطلبها أمر مكافحة ضائقة السكن على نطاقها المزمن الواسع ، أصبح من الواجب علينا أن نتساءل ، قبل أن نختم هذا البحث ، ترى هل تتوازي خطورة هذه المشكلة مع تلك التضحيات ؟ وهل يستحق حل هذه الضائقة لمصلحة عمالنا وفلاحينا وتجارنا الصغار وموظفينا والفقراء منا ، بذل كل تلك الجهود وانفق كل تلك الأموال الجسيمة التي ترهق كاهل دولنا المستقلة الناشئة ، في سبيل معالجة ضائقة واحدة نعانيها — وما أكثر ما عندنا من ضائقات أخرى نعانيها ؟.

وجوابي على هذه الأسئلة هو ، بلا تردد ، بالايجاب . والجواب على مثل هذه الأسئلة في كثير من الأقطار الغربية ، قد كان أيضاً ، وبعد دراسات مستفيضة ، بالايجاب . وسبيلي إلى هذا الرأي الجازم ليس مرده العاطفة ، أو التشوق لتعميم العدالة الاجتماعية بين جميع أفراد الأمة التي نتشرف بالانتماء اليها فحسب ، وأنما هو ، وبالدرجة الأولى ليقيني بأنه الطريق الأمثل والأقوم لضمان توطيد ونمو وازدهار هذا العهد الجديد من الحرية الذي بدأنا نستنشق عبيره في شتى أقطارنا العربية اليوم . فالعرب اليوم ، في كل ناحية من بلادهم الشاسعة ، يقفون على عتبة أوسع نهضة إنشائية إقتصادية في تاريخهم الطويل ، ويحتاجون من أجل دعمها والسير فيها قدماً إلى استثمار أقصى ما عندهم من قوى انتاجية كامنة ومدخرة . فكيف يمكنهم تعبئة تلك القوى واستغلالها في تنمية ثروتهم القومية وزيادة انتاجهم ، وبناء كيانهم الاقتصادي على أسس متينة راسخة ، إذا لم تتوفر للكادحين المنتجين منهم ، عمال وفلاحين وتجار صغار وموظفين ، أولى وسائل الصحة والقوة لمعيشتهم اليومية ؟ وكيف يمكن أن نعد أنفسنا بالملايين إذا كنا نرى أن الأغلبية الساحقة منا لا تتمتع بأبسط ضروريات الحياة ، ولا تملك أولى الشروط الأساسية اللازمة لضمان نشاطها وحيويتها ومضاعفة انتاجها بحيث تستطيع أن تقوم بواجبها القومي في خدمة بلادها على أحسن وجه ؟.

ان طريق الاصلاح المنشود . ولا شك ، شاق ، وطويل ، مليء بالعقبات والعثرات ، مرهق بالنفقات وقد يترتب على سلوكه تنظيم سلسلة من المشاريع الجامعة ، البعيدة الأجل التي تستهدف الوصول إلى الغاية المرتجاة من تأمين السكن الصالح للجميع خلال عشرات متوالية من السنين . فترى ، بعد أن تبينا سبيل الخير في هذا الطريق ، هل يمكن أن تكفي ضخامة العقبات والنفقات للحد من عزمنا على النهوض وتذليل كل عسير في سبيل الوصول إلى ما نبتغيه ؟.



الفن تحت الماء

مترجمة عن الفرنسية لجان كاسو



المحـــار الحي (الجنبري)



رواسب متجمعة من المياه الساكنة

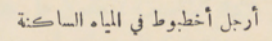
L'ART SOUS-MARIN

JEAN CASSOUE

« إن الشعور بلذة الماء تحت البحر هي لذة لمس المـاء » كما قال نوفالى — وقصص « جان بافلوفييه » السينمائيـة لتساعدنا كثيراً على تقسيم هذا الشعور اللطيف ولتمحو من ذاكرتنا هـذه الأوهام التى ذكرها « نوفالى » وأن هذا التصور السحري الذي يتسلط على مشاعرنا إذا فكرنا كثيراً فيما تحت المـاء ، هو الذي يدفـع بنـا لنعرف الأسرار هناك — ومن يدرى ؟ ربما كانت الطبيعة نفسهـا لهـا روح تدفع به الانسان لذلك ليجد البحث عما هو مستتر — وقـد سموا فى قديم الزمان ما فى قاع البحر « بالمدينة المتجمدة بالسحر » . ومن هذه المدينة بقيت المخلوقات المائية التى ظلت فيما بعد على قيد الحياة ، وشغفت بالبقاء حية .



كف ابو جلنبو



أرجل أخطبوط في المياه الساكنة



وربما لم تكن كل حركة ميكانيكية ، إلا لغة للطبيعة — جسم يرسل إلى الآخر هذه الحركات ميكانيكيا ، والآخر يرد عليه أيضاً ميكانيكياً وتصل بين الجسمين تلك الحركات بواسطة موصل جيد . . الا وهو الماء .

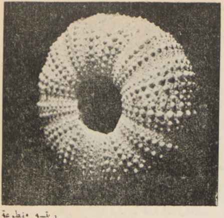
كم من محادثات وألعاب وتمثيل نراه مجسما لتلك الصور الناطقة « لجان بانلوفيه » وهو شيء غريب خارق للعادة — له فن خاص — وطراز خاص « والفن حر » كما كتب الرسام « أميري-تفانت » وأعرب أنه تحت الاحساسات المرهفة المختلفة اللانهائية توجد دائماً أشياء هي عجيبة بالنسبة للطبيعة وللانسان أيضاً .

والاكتشافات متى وصل اليها الذهن،خضعت لسلطة الانسان وسيرها كما أرادوحسبما يرغب

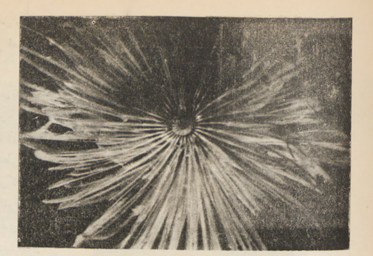
إن أشواك قنافد البحر لتمثل لنا أعوادهي كالأعمدة منقوشة كما رسمتها يد فنان ماهر — ولكنها فى الطبيعة ليست إلا كرمز لأشكال منسقة مع بعضها ، كما هو واضح في المخلوقات السامية فى قاع البحار العميقة . وكانت هذه الأشكال المنظمة هى المثل العليا للمدنية فى قاع البحار فى قديم الزمان .

وتفتحت بعد ذلك أشكال كباقات الزهر فكونت أنواع جديدة منها ماروحه وشكله كالأشجار وتنوعت .

لم يكن ذلك إلا نعمة للانسان — فقد استغلها فى العصر الحديث وسخرها لمنفعته — فقد امتدت اليها الأيدي العجيبة وأعطت لنا منها صوراً من السعادةوصوراً من الراحة غيرقابلة للتقليد. فالنقاء والانتظام هو من خصائص ما فى قاع البحار ، كهذه الأشكال التى اكتشفها «ليو — فروبونيوس» فوق صخور « روديسيا »وجدها منتشرة بشكل أخذ لبه — وجعله يدخل تلك الصخور فى نشوة



ريشة منطوعة

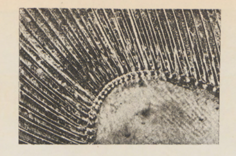


خفيفـة ، وتخيل أنه فى عالم آخر جديد وكتب فصلا بعد ذلك عن عبقرية الطبيعة — وماتخرجـه أعماق البحار بين حين وحين

وقد يذكرنا ذلك قول «ديدروت» حيث قال ما معناه«ميشيل آنجلو أعطي قبة سانت بيتر بروما أجمل شكل ممكن أن يعطيه مهندس فى الكون — لأن هذا المهندس الفذ قد توصل إلى هذا الشكل عندما رسم المنحنى عن الطبيعة ـ ووجد أنه هو الذى يتحمل أيضـاً أكبر مقاومة فمن الذي ألقي هـذا فى ذهن ميشيل آنجـلو . وقـد اختاره بين كل هؤلاء الناس ؟ . .

إنها التجربة والاختبار . إنهـا هي التى أوعزت أيضاً إلى أستاذ فن النجـارة « إيلو العظيم » لعمل زوايا لدعامات مع الحـائط التى كانت تنذر بالهدم ـ وأنها أيضاً علمته كيف يعطي هذا الميل لطاحون الهواء لسهولة التحويل والدوران .

وإذا عدنا بذاكرتنا إلى « نوفاليس » واستبدلنا أفكارنا بالمبادىء القوية للطبيعة وجدنا أن إشعاع الفن فى ذاكرتنا يقوي ويزداد ـ فمصدره الحقيقى الطبيعـة ـ الطبيعة ذات الأسرار وما خفى كان اكتشافه أعجوبة ـ والأعاجيب ما أسهل على الطبيعةمن أن تخفيها ـ وليس فى الطبيعة من خطأ ـ فهو قد انعدم إذا توصلنا إلىحل ما لم تصل اليه أفكارنا ـ ومادام الخطأ قد انعدم بأن خيالنا فى إمكانه أن يخلق حقائق ملموسة من الفن سواء كان فى حالة اليقظة أو فى حالة الجنون . وكلما أزلنا من أفكارنا الابتعـاد عن الطبيعـة ، أمكننا أن نضع فى خير الظهور فنون حية فى إطار جميل من الروح الفنية العالية ـ لا يضارعه شيء . فلا يجب أن نضع أنفسنا فى عصر انقضى أو فى بقعة لم تكتشف بعـد ـ بل نضع أنفسنافى مدرسة اليونانأو اليابان ـ أو بلادالزنوج ـ أو فى مدرسـة الأطلنطى مادام الفن حيا ومتخذا من الطبيعة .

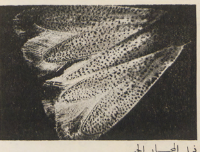


فالفن الزخرفي والفن الحي والفن الدراماتيكي لحيوانات البحار إنما قد يعد عن الفن الصحيح الذي يرضى أعيننا وذوقنا الفني حقيقة .

وإذا تأملنا فيه ، لوجدناه يحرك فى نفوسنا شعوراً سامياً يغذى روضاً . وإنها لأعجوبة هذه التي أظهرها لنا ذلك الفنان «جان بانلوفيه» فى السينما وإنها لأعجوبة السينما نفسها فعلا . فقد أعطي لنا فرصة دراسة عميقة لا نهائية عن قرب للحركات التي تنتشر فى قاع البحار وعن الكنوز العجيبة الموجودة والتي أبرزتها عبقرية هذا الفنان العظيم . الذي أبدع صنعها . وتوافى في إهدائها الينا . هذا الفنان هو الطبيعة وقد اودعتها لنا فى قاع البحار

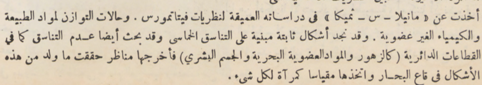


إنه فى إمكان احد المختصين بالعلوم الرياضية والاستاتيكية ، أن يختبر بالتفصيل منتجات البحار بكل براعة وفى إمكانه أيضاً أن يميزها إستاتيكياً فالأشكال الكلاسيكية والرومانتيكية تظهر بوضوح على ظهر سلحفاة مائية مثلا وتتجمع وتنفرد فى أشكال هندسية عجيبة — بينما نراها فى الزهور البحرية فى أشكال متضادة نشأت من نفس المركز وتنوعت وتشعبت فلا يعرف مداها .



ذيل الحمار الحى

ومعظم العلوم البحرية كازعم «وريز» مأخوذة عما وافى به العالم «نوفالين» فكان يعرف بالتفصيل القوي الكامنة فى الفن نفسه فى مملكة الحيوان داخل دائرة العدد ٥ وخاصة في عائلة القواقع — على عكس مانبية داخل دائرة العدد ٦ (نجوم الحيوان وكرات الثلج الصناعي المتبلور) وهذه الدائرة الأخيرة — تبين النظريات الأساسية التى



أخذت عن «مانيلا — س — تميكا» فى دراساته العميقة لنظريات فيتاغورس . وحالات التوازن لمواد الطبيعة والكيمياء الغير عضوية . وقد نجد أشكال ثابتة مبنية على التناسق الخماسى وقد بحث أيضا عدم التناسق كما فى القطاعات الدائرية (كالزهور والموادالعضوية البحرية والجسم البشري) فأخرجها مناظر حققت ما ولد من هذه الأشكال فى قاع البحار واتخذها مقياسا كمرآة لكل شيء .



الفابريقة الأهلية للبلاط

FABRIQUE NATIONALE DE CARREAUX

س. ت. ٦٢٩٦٥
C.R. 62965

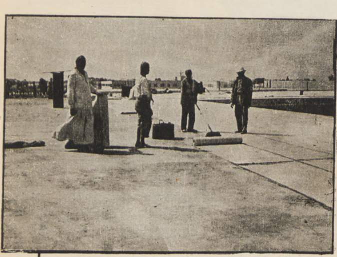
المصنع : أثر النبي (بمصر القديمة) تليفون ٥٠٧٩٦
USINE : ATAR EL NABI (VIEUX CAIRE) TEL. 50796

المكاتب والمعرض : ٢٦ (أ) شارع شريف باشا (اموبيليا) — تليفون ٤٢٦٧٣ ـ ٤١٥٧٠
BUREAUX et EXPOSITION : 26A RUE CHERIF PACHA (Immobilia).
TELEPHONE : 42673 – 41570

CARREAUX MOSAIQUES, CARREAUX EN CIMENT RENFORCÉS (TROTTOIR, etc.),
SIMILI — CÉRAMIQUE PORPHYRÉE ET NUAGÉE
BRÈCHES DE MARBRE.

بلاط موزايكو — بلاط اسمنت مقوى (رصيف الخ . . .)

بلاط شبه سيراميك محبب ومعرق — بلاط كسر رخام ايطالى



جاك ف. كوهين
وأخيه ليون وشركاهما

تجار ومقاولون اشغال الأسفلت
والمادة العازلة لمنع الرطوبة والمطر
١٠ شارع بورصة بالتوفيقية بالقاهرة
تليفون ٥٧٠٦٨ سجل رقم ٢١٨١٨

المحل مستعد لتوريد وتركيب ومبيع أسفلت أقراص ـ بيتوم ـ خيش مقطرن ـ ورق مرمل مقطرن ـ لباد مقطرن ـ مشمع أحمر وأخضر ـ شمع بيتومين وخلافه

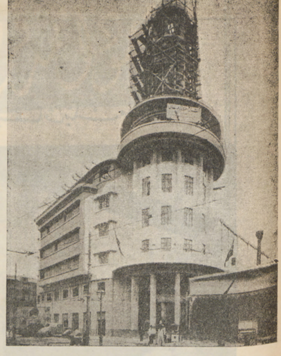
تقوم الافران العالية عنوانا للتقدم الفنى والصناعى فى قرننا هذا فهى افران تنتج اهم المواد التى لولاها ماكانت تقوم للصناعة قائمة . لكن التقدم الذى شمل كافة الفنون الصناعية فى هذا القرن الذى يسمى بحق قرن الفن والصناعة ماكان ليحدث لولا وجود القلم فهو الاداة التى لا غنى عنها لتسجيل الآراء العابرة التى تومض حينا فى ذهن الانسان وتكون اصلاً لهذه المشاريع الصناعية الضخمة ..

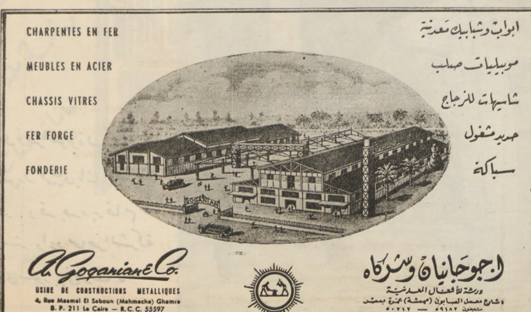
ان الخبراء الفنيين الذين يلتزمون جانب الدقة فى اعمالهم يستعملون دائما ذلك القلم المتميز





عثمان محمد زاهر زايد
مقاول أعمال بويات
١٣ شارع سيدي عبد الحق بالقاهرة
ت ٤٤٦٦١





CHARPENTES EN FER
MEUBLES EN ACIER
CHASSIS VITRES
FER FORGE
FONDERIE
ابواب وشبابيك معدنية
موبيليات صلب
شاسيهات للزجاج
حديد مشغول
سباكة
GOGANIAN
A. Goganian & Co.
USINE DE CONSTRUCTIONS METALLIQUES
4, Rue Maamal El Saboun (Mahmacha) Ghamra
B. P. 211 Le Caire — R.C.C. 55597
Tel. 59182 — 50212
اجوجانيان وشركاه
ورشة للأشغال المعدنية
٤ شارع معمل الصابون (مهمشة) غمرة بمصر
تليفون ٥٩١٨٢ — ٥٠٢١٢


محمود احمد قرايش واولاده
نجارة
سلالم
أثاثات
شبابيك
أبواب
أرضيات
آلات قاطعة
ورشة كاملة
خامات ممتازة
تليفون ٩٧٧٨٢
١٩ شارع حسين شاكر . بالجيزة
س ت ت
١٠٤٠٢
مجلة العمارة

دليل العمارة

أسماء وعناوين المشتغلين بالأعمال المعمارية حسب الحروف الهجائية



احمد الألفى
١١ شارع شريف باشا بالقاهرة — ت ٤١٦٢٩

احمد حسن بدير
السويس — ت ١٧٦

البير خورى
١٠ شارع كرتون دى فيار بمصر الجديده — ت ٦٣٩٩٣

الياس توفيق
١٠ شارع طورسينا السكاكيني — ت ٤٣٦١٤

انطوان سليم نحاس
١٩ شارع قصر النيل بالقاهرة — ت ٤٥٣٢٠

انور بالى
٣٠ شارع الانتكخانة ميدان سليمان باشا — ت ٤٥٠٣٢

حسن حلمى
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين — ت ٤١٨٩٠

سعد زغلول ابراهيم
٤٠ شارع العباسيـــة

شارل عيروط
١١ شارع شريف باشا بالقاهره — ت ٤١٦٢٩

شركة النيل الهندسية « محرم وشركاه »
١٨ شارع عماد الدين بالقاهرة — ت ٤٠٨١٠

شركة مينا الهندسية ـ « اميل عوض وشركاه »
١ ميدان باب الحديد — ت ٤٢٠٨٨

فريد وجدي
المنصورة : — ت ٢١٢٦
السنبلاوين : شارع حسين بك — ت ٩٢

محمد حسن دره
٦ ميدان سليمان باشا بالقاهرة

هنري أوغيا
٢ شارع بهلر (قصر النيل) ت ٤٢٣٦٢ و ٥١٠٠٢

شركات مبانى

الشركة المصرية للمبانى الحديثة «الشمس» (شركة مساهمة مصرية)
٣٤ شارع الملكة فريده بالقاهرة — ت ٤٦٣٧٣
س.ت ٥٨٤١٣

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة — ت ٤٨٣٩٩

شركة المبانى المصرية المساهمة (ايجيكو)
القاهرة ١٩ ش. عدلى باشا — ت ٥٣٦٩٥
الاسكندرية ٣٤ ش. صفيه زغلول — ت ٢٨١٥١

شركة المقاولات العمومية « الشرق » منضما اليها
يوسف فيدون ويوسف ليفران (شركة مساهمة مصرية)
القاهرة ٣ حارة زغيب — ت ٥٣٣٠٩
الاسكندرية ٧ شارع سعد زغلول — ت ٢٣٠١٠

شركة القاهرة للمقاولات عزالدين فتوح وتوفيق ججوم
مهندس الشركة مصطفى عزى
١٤ شـــارع محمد محمود باشـــا



احمد حلمي
٧٧ شارع السلطان حسين بعابدين — ت ٤١٨٩٠

الشركة العمومية للمبانى « شماع وفلاخليس وشريكهما »
١٣ شارع الملكة فريدة بالقاهرة — ت ٤٣٧٦٩

المقاولات العمومية « م. كومينوس »
١٥ أ شارع شريف باشا بمصر — ت ٥٤٢٥٨
س.ت ٦٠٢٢٤

المكتب المعماري للهندسة والمقاولات
مصطفى وحيدالدين المهندس واحمد صلاح الدالى
٥ ش سعد زغلول بالجيزة — ت ٩٥٦٨٥
س.ت ١٠٤٢٦

المهندس عزت ولطفي القرماني « خبير حسابات تكلفة المقاولات »
١ ش مظلوم باشا بميدان الفلكي بباب اللوق ت ٠٨٨٣٩

انور بالى
٣ شارع قنطرة الدكة بالقاهرة ت ٠٠١٣٣

ج. لوبيني « مؤسسة سويسرية »
٥٠ ش قصر النيل بالقاهرة ت ٠٨٣٤١

حسن ابو الفتوح وشركاه
١١ ش سراي الأزبكية بالقاهرة ت ٤٨١٢٩

حسن محمد علام وشركاه
القاهرة — ٢٧ شارع سليمان باشا ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية : ٥٥ شارع ابو الدرداء ت ٢١٦٩٦

حسن محفوظ
الاسكندرية : ٢ ش فؤاد الأول ت ٢٣٦٢٦
القاهرة : ١٧ ش الملكة فريدة ت ٥٥٩٠٩

حسنى السيد
٤٨ ش الفجالة بالقاهرة ت ٥٩٦٢٧

حسين حسنين عطيه المهندس
١٩ شارع الفجالة بالقاهرة

حسين عبد الرحمن « مهندس ومقاول »
٤ ميدان الخديوي اسماعيل ـ المنشية بالاسكندرية

حسين حسين فراج
٤٥ ش شامبليون بالقاهرة ت ٤٥٤٨٨
س.ت ٨٩٩٢

دلبوني وشركاه
٢ شارع دوبريه بالقاهرة ت ٤٢٧٨٤

زكريا لطفي
٥٩ ش صفية زغلول بالاسكندرية ت ٢٩٤٢٠

سعد عامر وشركاه
هندسة مدنية - مقاولات عمومية
٢٥ شارع سليمان باشا - القاهرة ت ٥٤٥٠٥

صمان طراد
١٥ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٤١٧٣١ و ٥٩٣٦٤

الحاج سيد عبد النبي
٣٢ ميدان السيدة زينب ت ٤٠٦٠٠

شركة الأشغال العامة للمقاولات « اخوان عيروط وشركاهم »
١١ شارع شريف باشا بالقاهرة ت ٤١٦٢٩

شركة المقاولات المتحدة
القاهرة ٢٦ـ١ شارع شريف باشا ت ٤٨٠٣٩ و ٥٢٣١٠
الاسكندرية ٤٩ شارع فؤاد الاول ت ٢٦٨٨٤

شركة الوادي للهندسة والمقاولات
اسكندر نمور ـ وديع سرشاق س.ت ٦٢٢٨٣
٩ شارع عورصه (بالتوفيقية) بالقاهرة ت ٥٣١٢٣

شركة لانج للمباني
القاهرة ٨ شارع قصر النيل ت ٤١٤٩٧
الأسكندرية ٢٥ « سعيد الأول ت ٢٢٨١٩

شركة أولاد عبد الدايم للتجارة والمقاولات
شارع محمد علي بطنطا ت ٤٢٤
س.ت ٢٠٨٥٦

شركة شحاده الهندسية
١٣ شارع عدلى باشا ت المكتب ٤٩٣٨٦ ٥٣٨٨٦
ت الورش ٥٩٠٩٢

شفيق مجلي « مهندس معماري ومقاول »
١٧ شارع الملكة فريدة بالقاهرة ت ٤٩٧٨٢

صالح متولى رمضان
١٦٥ شارع محمد بك فريد بالقاهرة ت ٤٦٩٥٧

صبحي سليمان
٣ شارع القاضى الفاضل (قصر النيل)

عبدالله احمد « اختصاصي في الآبار الارتوازية »
١ شارع مظلوم بالقاهرة ت ٤١٧٠٢

عبد الحميد ابراهيم موسي
١٦ شارع طلعت حرب باشا بالقاهرة ت ٤٠٧٤٤

عبد الوهاب محمود بيومى وعيسى عبد الحميد عبد الله
٤٢ شارع شريف باشا بالقاهرة ت ٥٧٦٦٤

على حسن واحمد محمود «مقاولين ومتعهدين توريد أدوات العمارات»
١٣١ شارع الملكة نازلى بالقاهرة ت ٤٥٢٩٠

عبد المجيد وعلى دسوقي
٤ ش. فاروق بالقاهرة ت ٤٠٢٧٩

عبد العزيز حسن سليمان مقاول أعمال بياض
شارع الامير فاروق ـ شارع نمرة ٣ بالتقسيم الجديد بالجيزة

عبد الرؤوف حنفى مهندس ومقاول
بالمحلة الكبرى بوستة الغزل ت ٢٨٦

كامل العجوز
١٧ ش. الكحال بروض الفرج ت ٥٥٩٨٨

كامل سليمان
عمارة ايموبيليا شقة ١٣٧ ت ٥٢٢٥٣

ك. ب. فلاخوس
٧ شارع طوسون بالاسكندرية ت ٢٤٢٢١

محمد حسن العبد باشا
٨ شارع سليمان باشا بالقاهرة ت ٥٩٠٠٢ و ٥٩٠٠٣

محمد الزيات واخوته
٢٩ شارع المطبعة الأهلية ببولاق ت ٥٦٧٨٠

محمد عبد المنعم الصبروتي
الاسكندرية ١ شارع خطاب بالانفوشي ت ٢٥٨٩٠
رشيد شارع أمير الصعيد ت ٣٨

محمد حسن دره
٢٦ شارع مسره بشبرا ت ٤٥١١٢

محمد محمود منصور
٩٢ شارع عمادالدين بالقاهرة ت ٤١٠٦٦

محمد ومحمود شرابي تجار ومقاولين لوازم العمارات
١٨ شارع الحلبي بولاق مصر ت ٥١٨٨٧
س.ت ٥٠٤٥٥

محمود ابو سيف مقاول أعمال بياض
٤١ شارع الملكة نازلى بالقاهرة ت ٤٩٧٩٣

مصطفى خطاب
١١ شارع عبدالعزيز جاويش (عبدالدايم سابقاً) بعابدين
ت ٥٩٥٠٨

موسى محمد
٣٧ شارع عماد الدين بالقاهرة ت ٥٩٧٧١

موريس مصور وشركاه « مقاولات مباني وأشغال عمومية »
اخصائيون فى اساسات بأبار (طريقة ستروس)
١٧ ش شريف باشا بالقاهرة ت ٥٩٣٩٩

وديع ملطي
١١ شارع الدرمللي بالقاهرة ت ٥٤٩٩٣



السباعى الدسوقي « للاعمال الفنية الحديثة »
٤٤ حارة حازق شارع مسره بشبرا

حسن محمد علام وشركاه
القاهرة ٢٧ ش. سليمان باشا ت ٥٤٤٢٥
الاسكندرية ٥٥ ش. ابو الدرداء ت ٢١٦٩٦

حسين درويش «صحي وعمومي»
١٨٤ ش. الخديوي اسماعيل بالقاهرة ت ٤٢٠٨٧

حسين شحاته « مقاول أعمال صحية والتدفئة والبخار »
١ ش. شريف بجوار ماركوني ت ٤٦٢٨٠

حسين شعراوى « مقاول أعمال صحية وآلات التدفئة »
١ ميدان باب الحديد ت ٤١٥٧٨

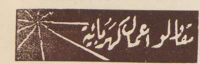
سيد سيد سحاب «متعهد ومورد للقصور الملكية»
١ ش. محمد صدق باشا ميدان الفلكي ت ٥٨٠٥٤

ماير خوري وشركاه أدوات صحية ولوازم العمارات
٨١ ش ابراهيم باشا ت ٥٩٦٩٠

محمد على
٣٦ ش. الملكة فريدة بالقاهرة ت ٥١١٦٣

محمد محمد سالم
٥٧ ش فؤاد الاول بالقاهرة ت ٥٥٣٢٤

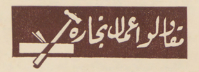
محمود السيد « مقاول صحي وآلات التدفئة »
٥٦ شارع البستان بالقاهرة



الحاج محمد عثمان الكبير « مهندس ومقاول كهربائي »
القاهرة ٢٥ شارع ابراهيم باشا بعابدين
الأسكندرية ١٧ شارع البوسته ت ٢٢٧٥٠
طنطا شارع احمد ماهر باشا ت ٨٢١

حنفى عزب « مهندس »
٧ ش. حسن باشا واصف بالحلمية ت ٥٨١٧٠

عبد الوهاب على ابراهيم « مهندس ومقاول »
٧ ش. مدرسة عباس بالقاهرة ت ٥٠٣٤٩



احمد فهمي سليمان
مكتب : ١٧ ش طلعت حرب باشا ت ٤٨١٤٧
مصنع : ش بركات شبرا ت ٥٤٨٠٥

عبد الرحمن وعبد الباقى حسن جاد
مصر شارع الانبابي بالظاهر ت ٥٧٤٥٢
س. ت ٣٦١٧٣ مصر

محمد عبد الله « مصانع ميكانيكية لأشغال النجاره »
المكتب : ش شريف باشا ـ عماره ايموبيليا ت ٤٣٢٣٥
المصانع : ش امير الجيوش بالجمالية ت ٤٣٢٦١

محمد أمين هلال
السويس ص.ب ٥٥ ت ٢٩٧

محمود احمد قريش وأولاده
مصانع ميكانيكية لأشغال النجارة والموبيليات
١٩ شارع حسين شاكر بالجيزة ت ٩٧٧٨٢

مقاولو أعمال بياض

عبد الحميد عبد الفتاح احمد
٥١ شارع الملكة فريده بالقاهرة ت ٤١٦٢٨

الومنيوم كوبستة من مواسير وقطع

ادوار ش. عقيرب وشركاه وكلاء فبارك ـ توريد وتصدير
٣٦ شارع الملكة فريدة ص. ب ٧٩٩
ت ٥٨٨٨٧ س. ت ٦٥٩٦٥



أ. وهبه
٩٧ ش الملكة نازلى أمام شونة بنك مصر بالقاهره

اسماعيل علي
ش. محمد محمود باشا بجوار محطة باب اللوق ت ٤١٤٨٩

حسين ابو سعده « للنقش والزخرفه »
٩ ش البرج بالفجالة ت ٥٦٦٠٩

عثمان محمد زاهر
١٣ ش. سيدي عبد الحق بالقاهره ت ٤٤٦٦١

لطيف ابراهيم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دولي بالقاهرة

محمد حسن على
٤٤ ش. سليمان باشا فوق الامريكين عمارة دوس باشا

محمد فهمي دوبان مقاول أشغال البويات والزخرفة
٤ ش خيرت بالسيدة زينب بمصر ت ٤٦٩٥٧
س. ت ٦٦٣٧٤



الشركة الهندسية للتجارة ومواد البناء « اطلس »
٥ شارع قصر النيل بالقاهرة ت ٥٩٢٥٧

الفابريقة الأهلية للبلاط
المكاتب والمعرض. ش شريف باشا عمارة ايموبيليا شقة ٤٠٥
ت ٤٢٦٧٣ ، ٤١٥٧
الورشة : أثر النبي بمصر القديمة ت ٥٠٧٩٦

تيوفانس افستراتيو
• حارة الهدارة عابدين ص.ب ٤٤٩ مصر ت ٥٤٣٢٩

شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

فابريقة مصر الجديدة للبلاط الأسمنت والموزايكو « نسيم »
١٢ شارع شبين مصر الجديدة ت ٦١٦٢٦



المخازن المصرية للبويات
٧ ش. المطبعة الأهلية بولاق مصر
س. ت ٦٣٧٧٦ ـ تليفون ٥٧٨١٧



س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦

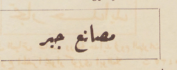
شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ ش. بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

شركة الفولى للصناعة والتجارة طوب مباني وطوب مخصوص
٤٧ ش خيرت بجوار لاظوغلى

محمد احمد العسال
٩٦ ش. فؤاد الاول ببولاق المكتب ت ٥٢٣٣٩
المصنع ت ٥٨٨٢٩



س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل ت ٤٦٢٩٦



حسن احمد
الادارة ٥٥ ش. فؤاد الاول بالقاهرة ت ٥٢٠٠٤
المصانع بجبل الدويقة خلف سيدى الحصير بالعباسية



جباسات البلاح شركة مساهمة مصرية
أقدم شركة للجبس فى البلاد وأهمها وأحسنها استعداداً
ص.ب ٣٢٩ ت ٤٦٤١٥ ، ٤٦٤١٦
س.ت القاهرة ٦٥٠

شركة الجباسات المصرية ابو الهول
مصنع : شبرا الخيمة ت ٤٣٤١٩
مكاتب : شارع جامع جركس رقم ٣٢ ت ٤٢٢٠١
س.ت ٣٣٦٢٨

مصانع الجباسات الوطنية
٢ شارع طلعت حرب باشا بالقاهره

مصانع منفيات

ورشة الخراطة المصرية « حسين محمد عنانى »
١٩ شارع الصالحية بالصاغة
٢٠ حاره الوكالة بخان الخليلى بمصر س.ت ٤٦٨١٥

ارضيـــــات

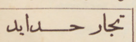
اميـــل هيرش
أرضيات خشب محر قطعة واحدة من جميع الألوان
٢٠ ش. محمد محمود باشا بالقاهرة ت ٤٣٩١٧

ارضيات خشب

دوكش وشركاه
الوكلاء الوحيدون عن شركة أوجست لاشابل ـ انفرس بلجيكا
١٠ شارع توفيق بالقاهرة ت ٥٥٧٣٨

طوب من نشارة الخشب

اميـــل هيرش
دسائر من نشارة الخشب المحجر لتثبيت الأبواب والشبابيك
٢٠ ش. محمد محمود باشا بالقاهرة ت ٤٣٩١٧



سيد رمضان العياش صاحب ورشة حدايد لزوم العمارات
بشارع الخضرا بجوار كوبرى ابوالعلا ت ٥٥٤٣٧
وشارع الخطيري رقم ٣٧



شركة النيل للانشاءات والمواد البنائية
١٨ شارع بولاق الجديد بالقاهرة ت ٤٨٣٩٩

محلات اولاد الحاج رمضان محمد طنطاوي
٣٤ ش. البستان بباب اللوق ت ٤١٤٨٩



احمد اسماعيـــل
٢ ش خيرت بالسيدة زينب ت ٤١٩٧٦

زكي شـاروبيم
٦١ ش. الفجالة بالقاهرة ت ٥٥٢٤٩

س. سورناجا
٢٢ ش. قصر النيل بالقاهره ت ٤٦٢٩٦



جاك ف. كوهين وأخيه ليون وشريكهما
١٠ ش. بورصة (بالتوفيقية) بالقاهرة ت ٥٧٠٦٨

عثمان احمد ابراهيم مقاول أعمال ماده عازله
٣ حارة بطوطه بروض الفرج
المخزن ش جزيره بدران بجوار سيدى فرج ت ٤٧٣٩٢



لطيف ابراهيم
٣٦ ش. شبرا بجوار سينما دوللى بالقاهرة

مطبعة ومكتبة وديع ابو فاضل وولده
٢ — ٤ شارع الجنينـــه — مصـــر
تليفون ٥٥٥١٣ س. ت. ٤١٨٠٧